

**Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №21» г. Оренбурга**

Принято

на заседании Педагогического совета
МОАУ «СОШ № 21»
Протокол № 1 от _____ 2021г.

Утверждаю

Директор МОАУ «СОШ №21»
_____ Л.М.Коннова
Приказ № 01-10/___ от _____ 2021г

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

МОАУ «СОШ №21» на 2020-2022 год

г.Оренбург

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования.....	7
1.1. Пояснительная записка	7
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.....	111
1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП	111
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	15
1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП	166
Русский язык.....	17
Литература.....	20
Родной язык (русский).....	23
Родная литература (русская).....	25
Иностранный язык(английский).....	236
Математика.....	52
Информатика	5947
История	Ошибка! Закладка не определена. 52
Обществознание	364
География.....	479
Физика.....	611
Химия	633
Биология.....	655
Астрономия.....	678
Основы безопасности жизнедеятельности	699
Физическая культура.....	78
Индивидуальный проект.....	79
Элективные курсы.....	79
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования	833
2. Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования.....	944

2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.....	944
2.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО	944
2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности	966
2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий.....	999
2.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	1011
2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	1022
2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	1033
2.1.7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	1044
2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий	1066
2.2. Программы отдельных учебных предметов	1099
Русский язык.....	110
Литература	125
Родной язык (русский).....	147
Родная литература (русская).....	153
Иностранный язык (английский).....	159
Математика.....	183
Информатика	273

Новейшая история. История России	206
Обществознание	206
География.....	206
Физика	280
Химия	286
Биология.....	300
Астрономия.....	308
Основы безопасности жизнедеятельности.....	331
Физическая культура	
31231	
Индивидуальный проект	345
Элективный курс. Основы педагогики	352
Элективный курс. Основы психологии	359
Элективный курс Педагогическая практика	371
Элективный курс . Наглядная геометрия	374
Элективный курс .Актуальные вопросы обществознания.....	381
2.3. Программа воспитания	389
2.3.1. Цель и задачи воспитания	389
2.3.2. Виды, формы и содержание деятельности	390
2.3.2.1. Модуль «Ключевые общешкольные дела».....	390
	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.2.2. Модуль «Детские общественные объединения».....	394
	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.2.3. Модуль «Школьные медиа».....	395
2.3.2.4. Модуль «Экскурсии, экспедиции, походы»	395
	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.2.5. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»	396
	Ошибка! Закладка не определена.

2.3.3.6. Модуль «Безопасность жизнедеятельности (пожарная безопасность, дорожная безопасность, информационная безопасность, профилактика экстремизма и терроризма, профилактика распространения инфекционных заболеваний)»	396	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.3.7. Модуль «Классное руководство»	397	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.3.8. Модуль «Курсы внеурочной деятельности»	400	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.3. Модуль «Школьный урок».....	401	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.4. Модуль «Самоуправление».....	405	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.5. Модуль «Профорientация»	405	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.6. Модуль «Работа с родителями».....	407	Ошибка! Закладка не определена.
2.3.7. Основные направления самоанализа воспитательной работы	408	Ошибка! Закладка не определена.
2.4. Программа коррекционной работы	410	410
2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования	411	411
2.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов.....	412	412
2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	416	416
2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников	418	418
2.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	425	425

3. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования.....	428
3.1. Учебный план	428
3.2. План внеурочной деятельности	434
3.3. Система условий реализации основной образовательной программы	44545
3.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы.....	446
3.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы.....	462
3.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования	465
3.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы.....	4666
3.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы.....	472
3.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования	476
3.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий	478
3.5. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий	479
3.6. Контроль состояния системы условий	483
3.7. Оценочные и методические материалы	483

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

МОАУ «СОШ №21»

1.1. Пояснительная записка

Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

– становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

– достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образования предусматривает решение следующих **основных задач**:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;

- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

- развитие государственно-общественного управления в образовании;

- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход, который предполагает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;

- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Основная образовательная программа формируется на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие

обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования образовательной организации, отраженный в основной образовательной программе (ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования; содержания образования на уровне среднего общего образования; форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей)); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, средства, технологии, методы и приемы работы.

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности. Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15–18 лет, связанных:

- с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;
- с переходом от учебных действий, характерных для основной школы и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;
- с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам

познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;

- с формированием у обучающихся научного типа мышления, овладением научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;

- с самостоятельным приобретением идентичности; повышением требовательности к самому себе; углублением самооценки; бóльшим реализмом в формировании целей и стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося в старшую школу совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

Основная образовательная программа сформирована с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

Основная образовательная программа сформирована в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

Общая характеристика основной образовательной программы

МОАУ «СОШ №21»

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации¹, Конвенции ООН о правах ребенка², учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные; внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования

Общие подходы к организации внеурочной деятельности

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ; курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

¹ Конституция Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 152; № 7, ст. 676; 2001, № 24, ст. 2421; 2003, № 30, ст. 3051; 2004, № 13, ст. 1110; 2005, № 42, ст. 4212; 2006, № 29, ст. 3119; 2007, № 1, ст. 1; № 30, ст. 3745; 2009, № 1, ст. 1, ст. 2; № 4, ст. 445).

² Конвенция ООН о правах ребенка, принятая 20 ноября 1989 г. (Сборник международных договоров СССР, 1993, выпуск XLVI).

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется универсальным профилем обучения. Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей МОАУ «СОШ №21».

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

Группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность

научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

Русский язык

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

10класс

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации).

11 класс

- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;

- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

10 класс

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи.

11 класс

- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;

- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

Литература

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

10 класс

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
 - обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
 - использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
 - давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду).

11 класс

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

- осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

10 класс

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);

- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности.

11 класс

- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);

- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

10 класс

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX века;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;

- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

11 класс

- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- об историко-литературном процессе XX века;
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;

- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;

- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

Промежуточные формы контроля по предмету определены следующим образом:

- Вводный

- Тематический

Формы контроля:

Устные

- пересказ материала учебника
- описательный рассказ с опорой на наглядный образ
- изложение фактического материала по составленному учителем плану
- изложение материала с использованием модулей
- сравнение и сопоставление
- фронтальный опрос
- беседа по вопросам

Письменные

- индивидуальные письменные задания
- словарный диктант
- письменные задания по раздаточному материалу
- тестовые задания
- написание творческих сочинений
- проверочные комбинированные работы

Практические-

- работа с текстом
- составление таблиц
- составление алгоритмов по правилам
- составление опорных конспектов
- составление планов ответа
- редактирование текста

Нетрадиционные

- составление и отгадывание кроссвордов
- составление тестов
- коллективный способ проверки знаний
- составление презентаций
- применение ИКТ

Родной язык (русский)

В результате изучения учебного предмета «Родной язык (русский)» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*
- *анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;*
- *комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*
- *отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*
- *использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*

- *иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*
- *выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*
- *дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*
- *проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*
- *сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;*
- *создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;*
- *соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;*
- *соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;*
- *соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;*
- *осуществлять речевой самоконтроль;*
- *совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
- *использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;*
- *оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).*

Родная литература (русская)

В результате изучения учебного предмета «Родная литература» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать знание произведений родной литературы (русской), приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- понимать значимость чтения на родном языке (русском) и изучения родной литературы (русской) для своего дальнейшего развития; осознавать потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- осознавать родную литературу (русскую) как одну из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- обеспечению культурной самоидентификации, осознанию коммуникативно-эстетических возможностей родного языка (русского) на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа;
- навыкам понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
 - обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
 - использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.); – осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

Иностранный язык (английский)

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

русская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности,

уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

признание не отчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

Выпускник на базовом уровне научится:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;

при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;

выражать и аргументировать личную точку зрения;

запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;

обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

Говорение, монологическая речь

Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

передавать основное содержание прочитанного/

увиденного/услышанного;

давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);

строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

Аудирование

Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;

выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

Чтение

Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

Письмо

Писать несложные связные тексты по изученной тематике;

писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

Языковые навыки

Орфография и пунктуация

Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Фонетическая сторона речи

Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

Лексическая сторона речи

Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;

распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи

Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);

употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;

употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);

употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);

употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);

употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;

употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;

употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);

употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;

использовать косвенную речь;

использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;

употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;

употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;

употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);

согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;

употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;

употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;

употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;

употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;

проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;

обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

Говорение, монологическая речь

Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;

обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

Аудирование

Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;

обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.

Чтение

Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.

Письмо

Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

Орфография и пунктуация

Владеть орфографическими навыками;

расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Лексическая сторона речи

Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;

узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

Грамматическая сторона речи

Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);

употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;

употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;

употреблять в речи все формы страдательного залога;

употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;

употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);

употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;

употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;

употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;

использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

Математика

	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»	
Раздел	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться
Цели освоения предмета	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	<i>Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики</i>
	Требования к результатам	

<p>Элементы теории множеств и математической логики</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне³ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал; – оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; – находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой; – строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; – распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений; – проводить логические 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать⁴ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; – оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; – проверять принадлежность элемента множеству; – находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости; – проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений; – проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов
--	--	---

³ Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

⁴ Здесь и далее: знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

	рассуждения в ситуациях повседневной жизни	
Числа и выражения	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; – оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину; – выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами; – выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел; – сравнивать рациональные числа между собой; – оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях; – изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа; – изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</i> – <i>приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</i> – <i>оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа e и π;</i> – <i>выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</i> – <i>находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</i> – <i>пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</i> – <i>проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</i> – <i>находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</i> – <i>изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</i> – <i>использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</i> – <i>выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</i> – <i>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые</i>

	<p>чисел, логарифмы чисел в простых случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; – выразить в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; – вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; – изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; – оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять вычисления при решении задач практического характера; – выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств; – соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями; – использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни 	<p><i>значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</i></p>
<p>Уравнения и неравенства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения; – решать логарифмические уравнения вида $\log_a (bx + c) = d$ и простейшие 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</i> – <i>использовать методы решения уравнений:</i>

	<p>неравенства вида $\log_a x < d$;</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать показательные уравнения, вида $a^{bx+c} = d$ (где d можно представить в виде степени с основанием a) и простейшие неравенства вида $a^x < d$ (где d можно представить в виде степени с основанием a);. – приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$, где a – табличное значение соответствующей тригонометрической функции. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач 	<p><i>приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать метод интервалов для решения неравенств; – использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств; – изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств; – выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов; – использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач; – уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи
<p>Функции</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период; – оперировать на базовом уровне понятиями: прямая 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; – оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; – определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; – строить графики изученных функций;

	<p>и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций; – соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы; – находить по графику приближённо значения функции в заданных точках; – определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.); – строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.). <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять по графикам 	<ul style="list-style-type: none"> – описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; – строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.); – решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.); – интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации; – определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)
--	--	--

	<p>свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации 	
<p>Элементы математического анализа</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; – определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке; – решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах; – соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.); 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</i> – <i>вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</i> – <i>вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</i> – <i>исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</i> – <i>интерпретировать полученные результаты</i>

	<ul style="list-style-type: none"> – использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса 	
Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения; – оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями; – вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни; – читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</i> – <i>иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</i> – <i>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</i> – <i>понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</i> – <i>иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</i> – <i>иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</i> – <i>иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</i> – <i>выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</i> – <i>уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</i>
Текстовые задачи	<ul style="list-style-type: none"> – Решать несложные текстовые задачи разных типов; – анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель; – понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символической 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</i> – <i>выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</i> – <i>строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;</i> – <i>решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</i> – <i>анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи,</i>

	<p>записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</p> <ul style="list-style-type: none"> – действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи; – использовать логические рассуждения при решении задачи; – работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи; – осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии; – анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; – решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.; – решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью; – решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек; – решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных 	<p><i>выбирать решения, не противоречащие контексту;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>решать практические задачи и задачи из других предметов</i>
--	---	--

	<p>средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни 	
<p>Геометрия</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; – распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб); – изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; – делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; – извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; – применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур; – находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул; – распознавать основные 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</i> – <i>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i> – <i>решать задачи нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</i> – <i>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</i> – <i>извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i> – <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</i> – <i>описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</i> – <i>формулировать свойства и признаки фигур;</i> – <i>доказывать геометрические утверждения;</i> – <i>владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</i> – <i>находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;</i> – <i>вычислять расстояния и углы в пространстве.</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p>

	<p>виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</p> <ul style="list-style-type: none"> – находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями; – использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания; – соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера; – соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера; – оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников) 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний</i>
<p><i>Векторы и координаты в пространстве</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве; – находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</i> – <i>находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</i> – <i>задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</i>

		– <i>решать простейшие задачи введением векторного базиса</i>
<i>История математики</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; – знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей; – понимать роль математики в развитии России 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</i> – <i>понимать роль математики в развитии России</i>
<i>Методы математики</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Применять известные методы при решении стандартных математических задач; – замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности; – приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</i> – <i>применять основные методы решения математических задач;</i> – <i>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</i> – <i>применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</i>

Информатика

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- *выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;*
- *переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;*
- *использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;*
- *строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;*
- *понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;*
- *использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;*
- *разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;*
- *применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;*
- *классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;*
- *понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;*

– понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

– критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Выпускник на углубленном уровне научится:

– кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;

– строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);

– строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;

– строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;

– записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;

– записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;

– описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;

– формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;

– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность

алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;

- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;

- создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;

- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;

- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;

- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;

- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;

- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;

- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;

- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;

- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- устанавливать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);

- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);
- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

История

В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

– 10 класс

Выпускник на углубленном уровне научится:

- рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц; – определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
- представлять культурное наследие России и других стран;
- работать с историческими документами;
- сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
- критически анализировать информацию из различных источников;
- соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями; – использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации; – использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
- составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов; – работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
- читать легенду исторической карты;
- владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
- демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
- оценивать роль личности в отечественной истории XX века;
- ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;

- устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;
- определять место и время создания исторических документов;
- проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;
- характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; – понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;
- использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;
- представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту; – соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века; – анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века; – обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;
- приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;
- применять полученные знания при анализе современной политики России;
- владеть элементами проектной деятельности.

– 11 класс

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц; – определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
- представлять культурное наследие России и других стран;
- работать с историческими документами;
- сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
- критически анализировать информацию из различных источников;
- соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями; – использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации; – использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
- составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов; – работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
- читать легенду исторической карты;
- владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
- демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;

- устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;
- определять место и время создания исторических документов;
- проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;
- характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; – понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;
- использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;
- представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту; – приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;
- владеть элементами проектной деятельности.

Обществознание

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

Человек. Человек в системе общественных отношений

- выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять существенные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

Общество как сложная динамическая система

- Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

Экономика

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

Социальные отношения

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;

- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

Политика

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

Правовое регулирование общественных отношений

- Сравнить правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;

- различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
- раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
- различать организационно-правовые формы предприятий;
- характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
- характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
- иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Человек. Человек в системе общественных отношений

- Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;
- оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;
- характеризовать основные методы научного познания;
- выявлять особенности социального познания;
- различать типы мировоззрений;
- объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;
- выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

Общество как сложная динамическая система

- Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;
- выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;
- систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

Экономика

- Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;
- выявлять противоречия рынка;
- раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;

- раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;
- обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;
- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
- оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
- раскрывать фазы экономического цикла;
- высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;
- извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

Социальные отношения

- Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
- анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

Политика

- Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;
- выделять основные этапы избирательной кампании;
- в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;
- отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;
- самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;
- характеризовать особенности политического процесса в России;
- анализировать основные тенденции современного политического процесса.

Правовое регулирование общественных отношений

- Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
- перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
- характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;
- ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;

- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
- характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

География

В результате изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;

- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- *характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;*
- *переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;*
- *составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;*
- *делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;*
- *выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;*
- *давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;*
- *понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;*
- *оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;*
- *раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;*
- *прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;*

- *оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;*
- *оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;*
- *оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;*
- *оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;*
- *анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;*
- *анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;*
- *выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;*
- *понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;*
- *давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.*

Физика

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;

- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- *понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;*
- *владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;*
- *характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*
- *выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
- *самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;*

- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Химия

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- *иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;*

- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

Биология

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
- *характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*
- *сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*
- *решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;*

- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Астрономия

Предметные результаты изучения астрономии в средней (полной) школе представлены в содержании курса по темам. Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в основной школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая имеет следующие особенности:

1) цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности выпускник получит представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

- об истории науки;

- о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и т. п.);

- о деятельности организаций, сообществ и

- структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и т. п.).

Выпускник сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин (межпредметные задачи);

- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности выпускник научится:

формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывая их при постановке собственных целей;

оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные, такие как время, необходимые для достижения поставленной цели;

находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Основы безопасности жизнедеятельности

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

Основы комплексной безопасности

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;

- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
- действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;

- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

- Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
- объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
- распознавать симптомы употребления наркотических средств;
- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
- описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;

- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Основы здорового образа жизни

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
- оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
- описывать факторы здорового образа жизни;
- объяснять преимущества здорового образа жизни;
- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
- описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
- раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

Основы обороны государства

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
- описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
- приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
- приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
- раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
- разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;
- оперировать основными понятиями в области обороны государства;
- раскрывать основы и организацию обороны РФ;
- раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
- объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
- описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
- характеризовать историю создания ВС РФ;
- описывать структуру ВС РФ;
- характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
- распознавать символы ВС РФ;
- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

Правовые основы военной службы

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
- характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
- раскрывать организацию воинского учета;
- комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
- использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
- описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
- объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
- различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
- описывать основание увольнения с военной службы;
- раскрывать предназначение запаса;
- объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
- раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
- объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

Элементы начальной военной подготовки

- Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
- оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
- описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
- выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;

- описывать порядок хранения автомата;
- различать составляющие патрона;
- снаряжать магазин патронами;
- выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
- описывать явление выстрела и его практическое значение;
- объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
- объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
- выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
- объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
- выполнять подготовку к стрельбе;
- производить стрельбу;
- объяснять назначение и боевые свойства гранат;
- различать наступательные и оборонительные гранаты;
- описывать устройство ручных осколочных гранат;
- выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
- выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;

- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

Военно-профессиональная деятельность

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
- использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Основы комплексной безопасности

- *Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее .*

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- *Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.*

Основы обороны государства

- *Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;*
- *приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.*

Элементы начальной военной подготовки

- *Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;*
- *определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;*
- *выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;*
- *выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;*
- *описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;*
- *выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;*
- *описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;*
- *выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).*

Военно-профессиональная деятельность

– *Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;*

– *оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.*

Физическая культура

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

– определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

– знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

– знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;

– характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;

– характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;

– составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;

– выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;

– выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

– практически использовать приемы самомассажа и релаксации;

– практически использовать приемы защиты и самообороны;

– составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;

– определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;

– проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;

– владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
- проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
- выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- осуществлять судейство в избранном виде спорта;
- составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

Индивидуальный проект

В результате выполнения проектной деятельности выпускник научится:

- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя оборудование, модели, методы и приемы адекватные проблеме;
- выбирать и использовать методы;
- распознавать и ставить вопросы, формировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать:
математические методы и приемы, естественнонаучные методы и приемы (наблюдение, постановка проблем, моделирование, выдвижение гипотезы и т.д.), методы и приемы характерные для социальных и исторических наук (описание, наблюдение, опросы, постановка проблемы, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов);
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок.

В результате выполнения проектной деятельности выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный и социальный проект, учебное исследование;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приемы как перебор логических взаимосвязей, математическое моделирование;
- использовать естественнонаучные методы и приемы: как абстракция от привходящих фактов, проверка на совместимость с другими фактами;
- использовать методы и приемы, характерные для социальных и исторических наук (моделирование, анкетирование, поиск исторических образцов);
- использовать приемы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознано развивать свои коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Элективные курсы

Основы педагогики

В результате изучения дисциплины учащиеся должны:

знать:

- содержание основных педагогических понятий;
- структуру системы образования;
- сущность процессов воспитания и обучения;
- историю образования и становление педагогической науки на разных этапах исторического развития;
- Сущность и структуру педагогической технологии.

владеть навыками:

- применять основные методы, средства и формы организации обучения и воспитания обучающихся;
- планировать педагогическую деятельность по организации образовательного процесса;
- использовать различные технологии в образовательном процессе;
- Организовывать учебно-воспитательную работу в соответствии с основными положениями теории и методики обучения и воспитания.

Основы психологии

Обучающиеся будут иметь представления о:

1. Значении, характере и специфических особенностях педагогической профессии.
2. Социальной значимости труда учителя.
3. Роли и сущности педагогической профессии.
4. Закономерностях становления и развития личности, индивидуально-психологических особенностях человека.
5. Требованиях, предъявляемые к личности педагога;
6. Основных теоретических и прикладных положениях психологии.

Научаться:

1. Анализировать свою деятельность.
2. Организовывать жизнь и деятельность детей.
3. Осуществлять самосовершенствование с позиций требований, предъявляемых к учителю.
4. Иметь навыки конструктивного взаимодействия и общения, наблюдения, самонаблюдения, эксперимента, теста, работы с учебной литературой.
5. Применять полученные теоретические знания и практические навыки.

Педагогическая практика

Личностные результаты освоения программы:

- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;
- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

– распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Наглядная геометрия

В результате изучения учебного предмета «Наглядная геометрия» на уровне среднего общего образования:

В результате изучения элективного курса *выпускник научится:*

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Актуальные вопросы обществознания

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Предлагаемый учебный курс должен помочь учащимся в приобретении учащимися опыта познавательной и практической деятельности, в который войдут:

- работа с источниками социальной информации, с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета),

- критическое осмысление актуальной социальной информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;

- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;

- анализ современных общественных явлений и событий;

- аргументированная защита своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях о современных социальных проблемах;
- успешно сдать единый государственный экзамен обществознанию.

Уровень подготовки учащихся предусматривается формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Обществознание» на этапе среднего (полного) общего образования являются:

- определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследование реальных связей и зависимостей;
- умение развернуто обосновывать суждение, давать определения, проводить доказательства (в том числе от противного);
- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;
- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
- уверенная работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;
- владение навыками редактирования текста;
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
- участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: «Что произойдет, если...»);
- формулирование полученных результатов;
- создание собственных произведений, идеальных моделей социальных объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать;
- пользование мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит одним из оснований для

разработки локального нормативного акта образовательной организации о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации⁵.

Общие положения

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС СОО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках **внутренней оценки** образовательной организации, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная⁶ и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур **внешней оценки**, включающей государственную итоговую аттестацию⁷, независимую оценку качества подготовки обучающихся⁸ и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

⁵ Создание локального нормативного акта образовательной организации о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определено в п. 2 статьи 30 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" (№ 273-ФЗ).

⁶ Осуществляется в соответствии со статьей 58 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

⁷ Осуществляется в соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

⁸ Осуществляется в соответствии со статьей 95 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется методическим объединением учителей по данному предмету и администрацией образовательной организации.

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.

Результаты процедур оценки результатов деятельности образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы образовательной организации и уточнению и/или разработке программы развития образовательной организации, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности образовательной организации приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

- оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

Уровневый подход реализуется по отношению как к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов.

Уровневый подход к содержанию оценки на уровне среднего общего образования обеспечивается следующими составляющими:

– для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного;

– планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отработываемые со всеми обучающимися в ходе образовательной деятельности. Базовый уровень подготовки определяется на основании выполнения обучающимися заданий базового уровня, которые оценивают планируемые результаты из блока «Выпускник научится», используют наиболее значимые программные элементы содержания и трактуются как обязательные для освоения.

Интерпретация результатов, полученных в процессе оценки образовательных результатов, в целях управления качеством образования возможна при условии использования контекстной информации, включающей информацию об особенностях обучающихся, об организации образовательной деятельности и т.п.

Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов

Особенности оценки личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов **не выносятся** на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе **внешних** неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Внутренний мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе, в том числе и для отдельных групп предметов (например, для предметов естественно-научного цикла, для предметов социально-гуманитарного цикла и т. п.). Целесообразно в рамках внутреннего мониторинга образовательной организации проводить отдельные процедуры по оценке:

- смыслового чтения,
- познавательных учебных действий (включая логические приемы и методы познания, специфические для отдельных образовательных областей);
- ИКТ-компетентности;
- сформированности регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки познавательных учебных действий могут быть письменные измерительные материалы, ИКТ-компетентности – практическая работа с использованием компьютера; сформированности регулятивных и коммуникативных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не реже, чем один раз в ходе обучения на уровне среднего общего образования.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального итогового проекта.

Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам: промежуточных планируемых результатов в рамках текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

Средством оценки планируемых результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения (например, содержащие избыточные для решения проблемы данные или с недостающими данными, или предполагают выбор оснований для решения проблемы и т. п.), комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений; компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте ситуаций «жизненного» характера.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которое утверждает педагогическим советом образовательной организации и доводится до сведения обучающихся и их родителей (или лиц, их заменяющих). Описание включает:

- список планируемых результатов (итоговых и промежуточных) с указанием этапов их формирования (по каждому разделу/теме курса) и способов оценки (например, текущая/тематическая; устный опрос / письменная контрольная работа / лабораторная работа и т.п.);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры), а также критерии оценки;
- описание итоговых работ (являющихся одним из оснований для промежуточной и итоговой аттестации), включая нормы оценки и демонстрационные версии итоговых работ;
- график контрольных мероприятий.

Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией образовательной организации в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и

владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделять выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения промежуточных планируемых результатов по предмету, которые приводятся в учебных методических комплектах к учебникам, входящих в федеральный перечень, и в рабочих программах. По предметам, вводимым

образовательной организацией самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Внутренний мониторинг образовательной организации представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов, а также оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждой четверти и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и может отражаться в дневнике.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае

использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не

менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня⁹.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом образовательной организации.

Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения для углубленного уровня изучения предмета. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета, устанавливается исходя из планируемых результатов блока «Выпускник научится» для базового уровня изучения предмета.

⁹ В период введения ФГОС СОО допускается установление критерия освоения учебного материала на уровне 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Итоговые работы проводятся по тем предметам, которые для данного обучающегося не вынесены на государственную итоговую аттестацию.

Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета по представлению методического объединения учителей. Итоговой работой по предмету для выпускников средней школы может служить письменная проверочная работа или письменная проверочная работа с устной частью или с практической работой (эксперимент, исследование, опыт и т.п.), а также устные формы (итоговый зачет по билетам), часть портфолио (подборка работ, свидетельствующая о достижении всех требований к предметным результатам обучения) и т.д.

По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта или учебного исследования. Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) целесообразно оценивать по следующим критериям.

- Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

- Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

- Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

– Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца – аттестате о среднем общем образовании.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

2.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы развития УУД — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;

- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных. Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся к учебе в школе.

2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности

Универсальные учебные действия целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе

взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют старшекласснику понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием старшего школьного возраста от подросткового является широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

К уровню среднего общего образования в еще большей степени, чем к уровню основного общего образования, предъявляется требование открытости: обучающимся целесообразно предоставить возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах (и это участие должно быть объективировано на школьном уровне), осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, школы, семьи).

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что, с одной стороны, помогает школе и обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития старшеклассников, но, с другой, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии. Центральным новообразованием для старшеклассника становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий в школе.

2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

Формирование познавательных универсальных учебных действий

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования рекомендуется организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
- методологические и философские семинары;
- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:

- выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
- выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;
- выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:

- межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:

а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;

б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;

б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;

– получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;

в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;

г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;

д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

2.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде

всего, учебные предметы На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;

- информационное.

2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

2.1.7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Условия включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что может включать следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);
- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;
- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их. Нецелесообразно допускать ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Читательская компетенция наращивается не за счет специальных задач, лежащих вне программы или искусственно добавленных к учебной программе, а за счет того, что поставленная учебная задача требует разобраться в специально подобранных (и нередко деформированных) учебных текстах, а ход к решению задачи лежит через анализ, понимание, структурирование, трансформацию текста. Целесообразно, чтобы тексты для формирования читательской компетентности подбирались педагогом или группой педагогов-предметников. В таком случае шаг в познании будет сопровождаться шагом в развитии универсальных учебных действий.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

- Материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.).
- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;

– во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

– для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;

– правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;

– каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;

– на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;

– в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;

– риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.

2. Актуальность проекта.

3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.

4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

5. Ход реализации проекта.

6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена кураторским сопровождением. В функцию куратора входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

– оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

– для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

– оценивание производится на основе критериальной модели;

- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

2.2. Программы отдельных учебных предметов

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с ФГОС СОО, в том числе с требованиями к результатам среднего общего образования, и сохраняют преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования.

Программы по учебным предметам адресуются создателям рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования.

Программы не задают жесткого объема содержания образования, не разделяют его по годам обучения и не связывают с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. Программы по учебным предметам не сковывают творческой инициативы авторов рабочих программ по учебным предметам, сохраняют для них широкие возможности реализации своих идей и взглядов на построение учебного курса, выбор собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательной деятельности.

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся и учитывают условия, необходимые для развития личностных качеств выпускников.

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов. Курсивом в программах учебных предметов обозначены дидактические единицы, соответствующие блоку результатов «Выпускник получит возможность научиться».

Русский язык

Содержание учебного предмета

10 класс

Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке.

Язык как многофункциональная развивающаяся языковая система и общественное явление. Языки естественные и искусственные. Языки государственные, мировые, межнационального общения.

Основные функции языка. Социальные функции русского языка

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго). Активные процессы в русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. Проблемы экологии языка.

Лингвистика в системе гуманитарного знания. Русский язык как объект научного изучения. Русистика и ее разделы. Лингвистический эксперимент. Виднейшие ученые-лингвисты и их работы. Основные направления развития русистики в наши дни.

Речь. Речевое общение

Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно-трудовой деятельности.

Основные сферы речевого общения, их соотносительность с функциональными разновидностями языка. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: продуктивные (говорение, письмо) и рецептивные (аудирование, чтение), их особенности.

Комплексный лингвистический анализ текста.

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения, ситуациях межкультурного общения. *Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.*

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка. Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка. Стилистические ресурсы языка.

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей.

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура публичного выступления с текстами различной жанровой принадлежности. Речевой самоконтроль, самооценка, самокоррекция.

Основные жанры научного (доклад, аннотация, статья, тезисы, конспект, рецензия, выписки, реферат и др.), публицистического (выступление, статья, интервью, очерк, отзыв и др.), официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор). Виды сочинений. Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.

11 класс

Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке.

Русский язык в современном мире. Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Историческое развитие русского языка. Роль старославянского языка в развитии русского языка.

Речь. Речевое общение.

Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи.

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка. *Проведение стилистического анализа текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.*

Культура речи.

Культура речи как раздел лингвистики. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы и архаизмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменная формы). Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения. Культура разговорной речи.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. *Совершенствование собственных коммуникативных способностей и культуры речи.* Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Тематическое планирование

10 класс

	Раздел, тема урока	Дата	Примечания
	Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке. Язык как многофункциональная развивающаяся языковая система и общественное явление.		
	Языки естественные и искусственные.		
	Языки государственные, мировые, межнационального общения.		
	Основные функции языка. Социальные функции русского языка		
	Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа.		
	Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении.		
	Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргю).		
	Активные процессы в русском языке на современном этапе.		
	Взаимобогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.		
0	Проблемы экологии языка		
1	Лингвистика в системе гуманитарного знания. Русский язык как объект научного изучения.		
2	Русистика и ее разделы. Лингвистический эксперимент.		
3	Контрольная работа по теме "Язык и общество".		
4	Виднейшие ученые-лингвисты и их работы. Основные направления развития русистики в наши дни.		
5	Речь. Речевое общение. Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно-трудовой деятельности.		
6	Основные сферы речевого общения, их соотношенность с функциональными разновидностями языка.		
7	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо.		

8	Р.Р. Комплексный лингвистический анализ текста.		
9	Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и диалогической речи		
0	Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения.		
1	Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения, ситуациях межкультурного общения.		
2	Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения, ситуациях межкультурного общения.		
3	Р.р. Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.		
4	Входная диагностическая работа по материалам ГИА-9		
5	Анализ диагностической работы.		
6	Р.р. Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.		
7	Р.р. Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.		
8	Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка.		
9	Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка.		
0	Стилистические ресурсы языка.		
1	Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей.		
2	Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического,		

	официально-делового стилей.		
3	Культура публичной речи.		
4	Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала.		
5	Композиция публичного выступления.		
6	Р.р. Культура публичного выступления с текстами различной жанровой принадлежности. Речевой самоконтроль, самооценка, самокоррекция.		
7	Р.р. Культура публичного выступления с текстами различной жанровой принадлежности. Речевой самоконтроль, самооценка, самокоррекция.		
8	Основные жанры научного стиля: доклад.		
9	Основные жанры научного стиля: аннотация.		
0	Основные жанры научного стиля: статья.		
1	Основные жанры научного стиля: тезис, конспект.		
2	Основные жанры научного стиля: конспект.		
3	Основные жанры научного стиля: рецензия.		
4	Основные жанры научного стиля: выписки.		
5	Основные жанры научного стиля: реферат.		
6	Р.р. Рецензия.		
7	Контрольная работа за 1 полугодие.		
8	Анализ контрольной работы.		
	Основные жанры публицистического стиля: выступление.		

9			
0	Основные жанры публицистического стиля: статья.		
1	Основные жанры публицистического стиля: интервью.		
2	Основные жанры публицистического стиля: очерк.		
3	Основные жанры публицистического стиля: отзыв		
4	Основные жанры официально-делового стиля: резюме.		
5	Основные жанры официально-делового стиля: характеристика.		
6	Основные жанры официально-делового стиля: расписка.		
7	Основные жанры официально-делового стиля: доверенность.		
8	Основные жанры разговорной речи: рассказ.		
9	Основные жанры разговорной речи: беседа.		
0	Основные жанры разговорной речи: спор.		
1	Виды сочинений.		
2	Виды сочинений.		
3	Виды сочинений.		
4	Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.		
5	Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.		
	Языковая норма и ее функции.		

6			
7	Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические)		
8	Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические)		
9	Основные виды языковых норм русского литературного языка: лексические.		
0	Основные виды языковых норм русского литературного языка: лексические.		
1	Основные виды языковых норм русского литературного языка: грамматические (морфологические и синтаксические).		
2	Основные виды языковых норм русского литературного языка: грамматические (морфологические и синтаксические).		
3	Основные виды языковых норм русского литературного языка: грамматические (морфологические и синтаксические).		
4	Основные виды языковых норм русского литературного языка: стилистические нормы русского литературного языка.		
5	Основные виды языковых норм русского литературного языка: стилистические нормы русского литературного языка.		
6	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков.		
7	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
8	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
9	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
0	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
1	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
2	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
	Пунктуационные нормы. Совершенствование		

3	пунктуационных умений и навыков.		
4	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
5	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
6	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
7	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
8	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
9	Контрольная работа за год		
0	Анализ контрольной работы		
1	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
2	Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.		
3	Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.		
4	Повторение. Орфографические нормы.		
5	Повторение. Орфографические нормы.		
6	Повторение. Орфографические нормы.		
7	Повторение. Орфографические нормы.		
8	Повторение. Пунктуационные нормы.		
9	Повторение. Пунктуационные нормы.		
	Повторение. Пунктуационные нормы.		

00			
01	Повторение. Пунктуационные нормы.		
02	Итоговая контрольная работа.		

11 класс

	Раздел, тема урока	Дат а	Примечания
	Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке. Русский язык в современном мире.		
	Русский язык как один из индоевропейских языков.		
	Русский язык в кругу других славянских языков. Историческое развитие русского языка.		
	Роль старославянского языка в развитии русского языка.		
	Входная мониторинговая работа		
	Анализ контрольной работы.		
	Речь. Речевое общение. Литературный язык и язык художественной литературы.		
	Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка.		
	Основные признаки художественной речи.		
0	Основные изобразительно-выразительные средства языка.		
1	Основные изобразительно-выразительные средства языка.		
2	Основные изобразительно-выразительные средства языка.		
3	Основные изобразительно-выразительные средства языка.		
4	Текст. Признаки текста.		
	Текст. Признаки текста.		

5			
6	Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.		
7	Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.		
8	Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.		
9	Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.		
0	Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.		
1	Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.		
2	Проведение стилистического анализа текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.		
3	Проведение стилистического анализа текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.		
4	Пробное итоговое сочинение (изложение)		
5	Культура речи. Культура речи как раздел лингвистики.		
6	Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический.		
7	Взаимосвязь языка и культуры.		
8	Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта: историзмы и архаизмы.		
9	Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта: фольклорная лексика и фразеология.		
0	Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта: русские имена.		
1	Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.		
	Взаимообогащение языков как результат		

2	взаимодействия национальных культур.		
3	Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи		
4	Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи		
5	Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи.		
6	Итоговое сочинение (изложение)		
7	Анализ сочинения.		
8	Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи.		
9	Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.		
0	Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.		
1	Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.		
2	Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.		
3	Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.		
4	Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.		
5	Культура публичной речи		
6	Контрольная работа за 1 полугодие		
7	Анализ контрольной работы.		
8	Культура публичной речи		
	Публичное выступление: выбор темы,		

9	определение цели, поиск материала.		
0	Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала.		
1	Композиция публичного выступления.		
2	Композиция публичного выступления.		
3	Р.р.Композиция публичного выступления.		
4	Культура научного и делового общения (устная и письменная формы).		
5	Культура научного и делового общения (устная и письменная формы).		
6	Культура научного и делового общения (устная и письменная формы).		
7	Особенности речевого этикета в официально-деловой сфере общения		
8	Особенности речевого этикета в научной сфере общения		
9	Особенности речевого этикета в публицистической сфере общения.		
0	Культура разговорной речи.		
1	Культура разговорной речи.		
2	Языковая норма и ее функции.		
3	Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические)		
4	Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические)		
5	Основные виды языковых норм русского литературного языка: лексические.		
	Основные виды языковых норм русского		

6	литературного языка: лексические.		
7	Основные виды языковых норм русского литературного языка: грамматические (морфологические и синтаксические).		
8	Основные виды языковых норм русского литературного языка: грамматические (морфологические и синтаксические).		
9	Основные виды языковых норм русского литературного языка: грамматические (морфологические и синтаксические).		
0	Основные виды языковых норм русского литературного языка: стилистические нормы русского литературного языка.		
1	Основные виды языковых норм русского литературного языка: стилистические нормы русского литературного языка.		
2	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков.		
3	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
4	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
5	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
6	Орфографические нормы. Совершенствование орфографических умений и навыков		
7	Пробный экзамен в форме ЕГЭ		
8	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
9	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
0	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
1	Пунктуационные нормы. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.		
2	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
	Соблюдение норм литературного языка в речевой		

3	практике.		
4	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
5	Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.		
6	Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.		
7	Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.		
8	Контрольная работа за год		
9	Анализ контрольной работы		
0	Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.		
1	Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.		
2	Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.		
3	Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.		
4	Повторение. Орфографические нормы.		
5	Повторение. Орфографические нормы.		
6	Повторение. Орфографические нормы.		
7	Повторение. Орфографические нормы.		
8	Повторение. Пунктуационные нормы.		
9	Повторение. Пунктуационные нормы.		
	Повторение. Пунктуационные нормы.		

00			
01	Повторение. Пунктуационные нормы.		
02	Итоговая контрольная работа.		

Литература

Содержание учебного предмета «Литература»

10 класс

Русская литература от середины XVIII до середины XIX века (обзор)

Модуль

Литература второй половины XIX века. Произведения предреформенного и пореформенного периода.

Проблема героя времени.

И. А. Гончаров. «Обломов»

И. С. Тургенев. «Отцы и дети»

А. Н. Островский. «Гроза»

Н.А. Добролюбов

Статья «Луч света в темном царстве»

Д.И. Писарев

Статья «Мотивы русской драмы»

Н. А. Некрасов. Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! я у двери гроба...», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Памяти Добролюбова».

Поэма «Кому на Руси жить хорошо»

Рекомендации для самостоятельного чтения:

И.А. Гончаров «Обыкновенная история»

И. С. Тургенев. «Дворянское гнездо», «Накануне».

Н.А. Некрасов поэма «Русские женщины»

А.Н. Островский «Бесприданница».

Модуль

Эстетические поиски в литературе второй половины XIX века

Ф. И. Тютчев.

Стихотворения: «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «Нам не дано предугадать...», «Не то, что мните вы, природа...», «О, как убийственно мы любим...», «Певучесть есть в морских волнах...», «Умом Россию не понять...», «Silentium!», «День и ночь», «Есть в осени первоначальной...», «Еще в полях белеет снег...», «Предопределение», «С поляны коршун поднялся...», «Фонтан», «Эти бедные селенья...».

А. А. Фет.

Стихотворения: «Еще майская ночь», «Как беден наш язык! Хочу и не могу...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...», «На стоге сена ночью южной...», «Одним толчком согнать ладью живую...».

Рекомендации для самостоятельного чтения:

А. Н. Толстой. Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...», «Край ты мой, родимый край...», «Меня, во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...».

Н.А. Некрасов

«Внимая ужасам войны...», «Когда из мрака заблужденья...», «Накануне светлого праздника», «Несжатая полоса», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей...»

Модуль

Философская модель мира в литературе второй половины XIX века

Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание»

Л. Н. Толстой. «Война и мир»

Рекомендации для самостоятельного чтения:

Ф.М. Достоевский «Подросток»

Л. Н. Толстой. «Севастопольские рассказы», «Анна Каренина»

Н. Г. Чернышевский. «Что делать?»

Модуль

Контрасты в литературе второй половины XIX века. Антигерой и идеальный герой

М. Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города».

Н. С. Лесков. «Очарованный странник»

Ф. М. Достоевский. «Идиот»

А. П. Чехов.

Рассказы «Студент», ««Ионыч», «Палата № 6», «Человек в футляре», «Дама с собачкой». Пьеса «Вишнёвый сад»

Рекомендации для самостоятельного чтения:

И. А. Гончаров. «Обрыв»

М. Е. Салтыков-Щедрин. «Господа Головлевы»

Г. Успенский эссе «Выпрямила»

Л. Н. Толстой «Смерть Ивана Ильича»

А. П. Чехов Рассказы: «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется», «Попрыгунья», «Крыжовник», «О любви». Пьесы «Чайка», «Три сестры».

Модуль

Зарубежная литература XIX века

О. де Бальзак. «Шагреневая кожа»

Г. Флобер Роман «Госпожа Бовари».

Рекомендации для самостоятельного чтения

Ч. Диккенс «Лавка древностей», «Рождественская история»

Г. Аполлинер Стихотворения

Ш. Бодлер Стихотворения

11 КЛАСС

Модуль

Русская литература первой половины XX века. Человек в эпоху социальных потрясений

Лирика

Русская поэзия Серебряного века

И. А. Бунин.

Стихотворения: «Аленушка», «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора...»

Символизм

Особенности направления. «Старший» и «младший» символизм.

К. Д. Бальмонт

Стихотворения: «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Слова-хамелеоны», «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Я – изысканность русской медлительной речи...»

В. Я. Брюсов Стихотворения: «Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я»

А. А. Блок.

Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Девушка пела в церковном хоре...», «Когда Вы стоите на моем пути...», «На железной дороге», цикл «На поле Куликовом»,

«Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, весна, без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Она пришла с мороза...»; «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому Дому», «Скифы»

Акмеизм

Акмеизм как реакция на символизм.

О. Э. Мандельштам

Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Мы живем под собою не чуя страны...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Я не слышал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»

Н. С. Гумилёв.

Стихотворения: «Андрей Рублев», «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Из логова змиева», «Капитаны», «Мои читатели», «Носорог», «Пьяный дервиш», «Пятистопные ямбы», «Слово», «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»

А. А. Ахматова.

Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано...», «Когда в тоске самоубийства...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода...») «Не с теми я, кто бросил землю...», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»

Футуризм

В. В. Хлебников.

Стихотворения «Бобэоби пелись губы...», «Заклятие смехом», «Когда умирают кони – дышат...», «Кузнечик», «Мне мало надо», «Мы желаем звездам тыкать...», «О достоевскиймо бегущей тучи...», «Сегодня снова я пойду...», «Там, где жили свиристели...», «Усадьба ночью, чингисхань...».

В. В. Маяковский.

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Лиличка!», «Послушайте!», «Сергею Есенину», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям»

Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос»

Вне литературных групп

Б. Л. Пастернак.

Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Февраль. Достать чернил и плакать!..»

М. И. Цветаева.

Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Моим стихам, написанным так рано...», «О сколько их упало в эту бездну...», «О, слезы на глазах...». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Госка по родине! Давно...»

С. А. Есенин.

Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «Да! Теперь решено. Без возврата...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Я последний поэт деревни...»

Эпос, лиро-эпос

Традиции русской литературы XIX века в рассказе.

М. Горький.

Рассказ «Старуха Изергиль».

И. А. Бунин.

Рассказы «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Лёгкое дыхание».

А. А. Блок.

Поэма «Двенадцать»

А. А. Фадеев. Роман «Разгром»

Н. А. Островский. Роман «Как закалялась сталь»

М. А. Шолохов. «Роман-эпопея Тихий Дон»

М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»

А. А. Ахматова.

Поэма «Реквием»

В.В. Набоков Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте», Романы «Машенька», «Защита Лужина».

Драма

М. Горький. Пьеса «На дне»

Для самостоятельного чтения

И.А. Бунин

Рассказы: «Чистый понедельник», «Лапти», «Танька», «Деревня», «Суходол», «Захар Воробьев», «Иоанн Рыдалец», «Митина любовь»

А.И. Куприн

Рассказы и повести: «Молох», «Олеся», «Поединок», «Гранатовый браслет», «Гамбринус», «Суламифь».

М. Горький

Рассказы: «Макар Чудра», «Челкаш».

И.С. Шмелев

Книга «Лето Господне».

В.В. Маяковский

Стихотворения: «Адище города», «Вам!», «Домой!», «Ода революции», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Уже второй должно быть ты легла...», «Юбилейное»

Поэма: «Про это»

М.И. Цветаева

Стихотворения: «Все повторяю первый стих...», «Идешь, на меня похожий», «Кто создан из камня...», «Откуда такая нежность», «Попытка ревности», «Пригвождена к позорному столбу», «Расстояние: версты, мили...»

Очерк «Мой Пушкин»

Е.И. Замятин

Роман «Мы»

А.П. Платонов. «Котлован»

М.А. Булгаков

Повесть «Собачье сердце» Роман «Белая гвардия»,

Модуль

Русская литература второй половины XX века.

Человек в экстремальной ситуации и в обыденной жизни

Эпос

Русская военная проза

Б. Л. Васильев. Роман «В списках не значился»

В. В. Быков. Повесть «Сотников»

А. И. Солженицын.

Рассказ «Один день Ивана Денисовича», «Матренин двор»

В.Т. Шаламов

Рассказы: «На представку», «Серафим».

Деревенская проза

Истоки национальной жизни. Особенность национального характера. Творчество Ф. А. Абрамова, В. И. Белова, В. М. Шукшина, В. П. Астафьева, В. Г. Распутина. (обзор)

В.М. Шукшин

Рассказы «Срезал», «Забуксовал», «Чудик»

Городская проза

Жизнь человека в эпоху урбанизма. Вечные вопросы бытия. Внимание к внутреннему миру человека. Творчество Ю.П. Казакова, А. Г. Битова, С.Д.Довлатова. (обзор)

Ю. В. Трифонов. Повесть «Обмен»

Лирика

Русская поэзия периода Великой Отечественной войны

Общечеловеческие темы. Пафос произведений. Творчество М. Джалиля, К. М. Симонова, А. А. Суркова, О. Ф. Берггольц, А. Т. Твардовского, М. А. Светлова, Б. Окуджавы, Р. Гамзатова. (обзор)

М. Джалиль «Варварство», «Моабитская тетрадь»

Русская поэзия второй половины XX века

Творчество Ю.Д. Левитанского, Н.А. Заболоцкого, Н. М. Рубцова, Б. А. Ахмадулиной, Р. И. Рождественского, А. А. Вознесенского, Е. А. Евтушенко, А.А. Тарковского, И. А. Бродского, В.С. Высоцкого. Творчество оренбургских поэтов Г.Ф. Хомутова, ЮМ. Орябинского. (обзор)

И.А. Бродский

Стихотворения: «Конец прекрасной эпохи», «На смерть Жукова», «На столетие Анны Ахматовой», «Ни страны, ни погоста...», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...»

Драма

Творчество А. Н. Арбузова, В. С. Розова, А. М. Володина, М.М. Рощина. (обзор)

А. В. Вампилов. «Старший сын»

Для самостоятельного чтения

М.М. Зощенко Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди», «Качество продукции», «Аристократка», «Прелести культуры», «Тормоз Вестингауза», «Диктофон», «Обезьяний язык»

Б.Л. Пастерна «Доктор Живаго»

И. Ильф, Е. Петров Романы «12 стульев», «Золотой теленок»

А.И. Солженицын Книга «Архипелаг ГУЛаг»

С.Д. Довлатов Книги «Зона», «Чемодан», «Заповедник»

В.С. Маканин «Повести о старом поселке».

А.В. Вампилов «Утиная охота»

А. и Б. Стругацкие Романы: «Трудно быть богом», «Улитка на склоне»

В.Н. Войнович «Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина», «Москва 2042»

В.Г. Распутин Рассказы и повести: «Деньги для Марии», «Живи и помни», «Прощание с Матерой».

Г.Н. Щербакова Повесть «Вам и не снилось»

Модуль

Русская литература начала XXI века. Человек в стремительно меняющемся мире

Современная русская проза

Творчество В. С. Маканина, Л. Е. Улицкой, Т.Н. Толстой, В. О. Пелевина, В.С. Маканина, З. Прилепина, Е.С. Чижовой. (обзор)

Современная русская поэзия

Творчество Т. Ю. Кибирова, Г. Н. Айги, Д.А. Пригова, Л.С. Рубенштейна. (обзор)

Для самостоятельного чтения.

Д.Л. Быков Стихотворения, рассказы, Лекции о русской литературе

Л.С. Петрушевская «Новые робинзоны», «Свой круг», «Гигиена»

Э.Веркин Повесть «Облачный полк»

Б.П. Екимов Повесть «Пиночет»

А.В. Иванов Романы: «Сердце Пармы», «Золото бунта»

С. Алексиевич Книги «У войны не женское лицо», «Цинковые мальчики»

Тематическое планирование, 10 класс

	Название темы	ата	Примечания
	Русская литература от середины XVIII до середины XIX века (обзор)		
	Основные направления русской литературы середины XVIII — середины XIX века. Выдающиеся писатели и произведения.		
	Родо-жанровые особенности, проблематика. Художественные достижения русской литературы середины XVIII — середины XIX века.		
	Модуль Литература второй половины XIX века. Произведения предреформенного и пореформенного периода. Проблема героя времени.		
	И. А. Гончаров. «Обломов». Жизнь и творчество писателя.		
	И. А. Гончаров. «Обломов». Образ главного героя. Внешнее и внутреннее в Обломове.		
	И. А. Гончаров. «Обломов». Обломов и Штольц. Обломов и Захар.		
	И. А. Гончаров. «Обломов». Обломов и Ольга Ильинская. Испытание героя любовью.		

	И. А. Гончаров. «Обломов». Глава «Сон Обломова» как предыстория героя. Исторические, психологические, философские предпосылки «обломовщины».		
	И. А. Гончаров. «Обломов». Неоднозначность отношения автора к герою. Художественное своеобразие романа.		
	И. С. Тургенев. «Отцы и дети». Жизнь и творчество писателя.		
0	И. С. Тургенев. «Отцы и дети». Образ главного героя. Политические, философские, эстетические взгляды Базарова. Трагизм Базарова.		
1	И. С. Тургенев. «Отцы и дети». Базаров и Аркадий. Базаров и Одинцова		
2	И. С. Тургенев. «Отцы и дети». Нигилисты и либералы в романе. Спор Базарова и Павла Петровича.		
3	И. С. Тургенев. «Отцы и дети». Значение образа Николая Петровича в романе. Женские образы в романе.		
4	И. С. Тургенев. «Отцы и дети». Особенности психологизма Тургенева. Пейзажи в романе.		
5	А. Н. Островский. «Гроза». Жизнь и творчество писателя.		
6	А. Н. Островский. «Гроза». Система персонажей. «Тёмное царство» и его представители.		
7	А. Н. Островский. «Гроза». Образ Катерины. Катерина и Варвара. Борис и Тихон.		
8	А. Н. Островский. «Гроза». Жанровые особенности пьесы. . Типы героев (жертвы, самодуры, несогласные, смирившиеся)		
9	А. Н. Островский. «Гроза». Значение образа Кулигина.		
0	А. Н. Островский. «Гроза». Причины самоубийства Катерины. Символика образа грозы.		
1	Н.А. Добролюбов Статья «Луч света в темном царстве». Д.И. Писарев Статья «Мотивы русской драмы».		
2	Н.А. Некрасов Жизнь и творчество писателя..		
3	Н.А. Некрасов Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! я у двери гроба...», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Памяти Добролюбова». Гражданский пафос лирики Некрасова.		
4	Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо». Фольклорная основа поэмы. Своеобразие сюжета и композиции.		
	Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо». Крестьянский		

5	мир в поэме. Крестьяне-бунтари, правдоискатели, рабы. Судьба русской женщины-крестьянки.		
6	Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо». Крестьянский мир в поэме. Крестьяне-бунтари, правдоискатели, рабы. Судьба русской женщины-крестьянки.		
7	Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо». Проблема счастья. Образ Гриши Добросклонова.		
8	Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо». Проблема счастья. Образ Гриши Добросклонова.		
9	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения		
0	Сочинение		
1	Сочинение		
2	Анализ контрольной работы и сочинения		
	Модуль Эстетические поиски в литературе второй половины XIX века		
3	Ф. И. Тютчев. Стихотворения: «Нам не дано предугадать...», «Умом Россию не понять...», «Эти бедные селенья...». Слово о поэте.		
4	Ф. И. Тютчев. Стихотворения: «Не то, что мните вы, природа...», «Певучесть есть в морских волнах...», «Silentium!», «День и ночь», «Есть в осени первоначальной...», «Еще в полях белеет снег...», «С поляны коршун поднялся...», «Фонтан». Философская лирика Тютчева. Природа в поэтическом мире Тютчева		
5	Ф. И. Тютчев. Стихотворения: «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «О, как убийственно мы любим...», «Предопределение .Особенности любовной лирики Тютчева. Поэтический диалог.		
6	Художественное своеобразие лирики Тютчева. Особенности поэтической лексики, эпитеты, метафоры, звукопись. Символика и аллегория.		
7	А.А. Фет. Слово о поэте. Фет и «чистое искусство».		
8	А. А. Фет. Стихотворения: «Учись у них – у дуба, у березы...», «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», На стоге сена ночью южной...». Особенности изображения природы в лирике Фета.		
	А. А. Фет. Стихотворения: «Еще майская ночь», «Как беден		

9	наш язык! Хочу и не могу...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...». Импрессионизм в поэзии Фета. Поэтическое воссоздание бессознательного, мгновенного.		
0	А. А. Фет. Стихотворения: «Я пришел к тебе с приветом...», ««Одним толчком согнать ладью живую...». Музыкальность поэзии Фета. Ассоциативность, метафоричность поэзии Фета.		
1	Практикум по анализ стихотворения (обсуждение прочитанного из рекомендаций для самостоятельного чтения)		
2	Контрольная работа за первое полугодие		
3	Анализ контрольной работы		
	Модуль Философская модель мира в литературе второй половины XIX века		
4	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Жизнь и творчество писателя.		
5	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Жанровые особенности романа. Образ главного героя.		
6	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Теория Раскольникова. Причины преступления Раскольникова.		
7	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Гуманизм Достоевского. «Униженные и оскорблённые» в романе.		
8	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Образ Сони Мармеладовой.		
9	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». «Двойники» Раскольникова		
0	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Роль снов в романе.		
1	Ф. М. Достоевский. «Преступление и наказание». Мастерство психологического анализа.		
2	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Жизнь и творчество писателя.		
3	Л. Н. Толстой. «Война и мир». История замысла. Жанровые особенности романа.		
4	Л. Н. Толстой. «Война и мир». «Любимые» и «нелюбимые» герои Толстого. Нравственные искания «любимых» героев.		
5	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Семьи Ростовых, Безуховых, Болконских, Курагиных как воплощение «мысли семейной» в романе.		
6	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Философия истории в романе.		
7	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Кутузов и Наполеон.		

8	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Наташа Ростова в философско-этической системе романа.		
9	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Наташа Ростова в философско-этической системе романа.		
0	Л. Н. Толстой. «Война и мир». Фатализм Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе.		
1	Л.Н. Толстой «Война и мир». Психологизм Л .Н. Толстого		
2	Л.Н. Толстой «Война и мир». Психологизм Л .Н. Толстого		
3	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
4	Сочинение		
5	Сочинение		
6	Анализ сочинения		
	Модуль Контрасты в литературе второй половины XIX века. Антигерой и идеальный герой		
7	М. Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города». Жизнь и творчество писателя.		
8	М. Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города». Пародия на летописи и официальную историографию. Русская история в зеркале сатиры.		
9	М. Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города». Образы градоправителей и глуповцев. Проблема власти и народа в романе.		
0	М. Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города». Мастерство сатирика.		
1	Н. С. Лесков. «Очарованный странник». Жизнь и творчество писателя.		
2	Н. С. Лесков. «Очарованный странник». Образ и судьба главного героя.		
3	Н. С. Лесков. «Очарованный странник». Особенности языка и стиля.		
4	Ф. М. Достоевский. «Идиот». Положительно прекрасный человек в романе		
5	Ф. М. Достоевский. «Идиот». Мифологические и литературные прообразы героя: Христос, Дон Кихот Сервантеса, «рыцарь бедный» Пушкина.		
6	Ф. М. Достоевский. «Идиот». Рогожин, Настасья Филипповна: раскаявшийся разбойник и блудница.		
	Ф. М. Достоевский. «Идиот». Нравственно-философская		

7	проблематика романа. Жанрово-композиционные особенности романа.		
8	А. П. Чехов. Жизнь и творчество писателя.		
9	А. П. Чехов. Рассказ «Студент». Жанр «пасхального рассказа». Художественная стратегия Чехова. Идея рассказа.		
0	А. П. Чехов Рассказ «Палата № 6». История создания. Образ доктора Рагина. Проблематика рассказа.		
1	А. П. Чехов Рассказ «Ионыч» Проза Чехова на рубеже XIX—XX веков. Причины деградации Старцева. Нравственно-философские идеи рассказа. Художественное мастерство Чехова.		
2	А. П. Чехов Рассказ «Человек в футляре» Беликов как «экспериментальный герой». Проблема одиночества как философская основа рассказа.		
3	А. П. Чехов Рассказ «Дама с собачкой». Тема любви в рассказе. Художественное мастерство Чехова.		
4	А.П. Чехов «Вишневый сад». Социально-историческая ситуация, изображённая в произведении. Проблематика пьесы		
5	А.П. Чехов «Вишневый сад». Своеобразие конфликта, сюжета и композиции.		
6	А.П. Чехов «Вишневый сад». Система персонажей.		
7	А.П. Чехов «Вишневый сад». Система персонажей.		
8	А.П. Чехов «Вишневый сад». Проблема жанра. Идея и смысл комедии.		
9	А.П. Чехов «Вишневый сад». Проблема жанра. Идея и смысл комедии.		
0	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
1	Сочинение		
2	Сочинение		
3	Анализ сочинения и контрольной работы.		
	Модуль Зарубежная литература XIX века		
4	О. де Бальзак. «Шагреновая кожа» Общая характеристика произведения. Социально-нравственная проблематика романа		
5	О. де Бальзак. «Шагреновая кожа» Образ главного героя. Особенности композиции.		
	О. де Бальзак. «Шагреновая кожа» Женские образы в		

6	романе. Художественное своеобразие романа.		
7	О. де Бальзак. «Шагреновая кожа» Женские образы в романе. Художественное своеобразие романа.		
8	Г. Флобер Роман «Госпожа Бовари». Из биографии писателя.. Проблема пошлости жизни.		
9	Г. Флобер Роман «Госпожа Бовари»..Провинциальные нравы. Эмма Бовари и её зависимость от воззрений и обычаев среды.		
00	Г. Флобер Роман «Госпожа Бовари».. Любовный треугольник: Шарль, Родольф и Эмма — разное отношение к любви. Игра страстей, фальшь, притворство и их жертвы.		
01	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
02	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
03	Промежуточная аттестация. Итоговое сочинение		
04	Промежуточная аттестация. Итоговое сочинение		
05	Анализ работы. Ориентация в перспективах изучения литературы в 11 классе		

Тематическое планирование, 11 класс

п\п урока	Раздел, тема урока	Дата	Примечан
	Модуль Русская литература первой половины XX века. Человек в эпоху социальных потрясений		
	Лирика		
	Русская поэзия Серебряного века. И. А. Бунин. Стихотворения: «Аленушка», «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора...»		
	Символизм. Особенности направления. «Старший» и «младший» символизм. К. Д. Бальмонт Стихотворения: «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Слова-хамелеоны», «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Я – изысканность русской медлительной речи...»		
	В. Я. Брюсов Стихотворения: «Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я»		

	<p>А. А. Блок. Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Девушка пела в церковном хоре...», «Когда Вы стоите на моем пути...», «На железной дороге», «Незнакомка», «Она пришла с мороза...»; «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...». Символизм. Воплощение вечной женственности в Божественной мудрости. Черты символистской поэтики и социальной тематики. Художественные особенности стихотворений.</p>		
	<p>А. А. Блок. Стихотворения: цикл «На поле Куликовом», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, весна, без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому Дому», «Скифы»</p> <p>Символизм. Воплощение вечной женственности в Божественной мудрости. Черты символистской поэтики и социальной тематики. Художественные особенности стихотворений.</p>		
	<p>Акмеизм. Акмеизм как реакция на символизм. О. Э. Мандельштам. Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Мы живем под собою не чуя страны...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Я не слышал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»</p>		
	<p>Н. С. Гумилёв. Стихотворения: «Андрей Рублев», «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Из логова змиева», «Капитаны», «Мои читатели», «Носорог», «Пьяный дервиш», «Пятистопные ямбы», «Слово», «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»</p>		
	<p>А. А. Ахматова. Стихотворения: «Вечером», «Когда в тоске самоубийства...», «Мне ни к чему одические рати...», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью...». Новеллистичность и психологизм ранней лирики Ахматовой. Тема неразделённой любви, «стихи-рыдания» (А. А. Ахматова).</p>		
	<p>А. А. Ахматова.</p> <p>Стихотворения: «Все расхищено, предано, продано...», «Когда в тоске самоубийства...», ««Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода...») «Не с теми я, кто бросил землю...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...». Роль предметной детали в лирике Ахматовой. Её многозначность. Тема Родины. Пушкинские традиции.</p>		

0	<p>Футуризм. Манифест футуристов. Принципы «искусства будущего». Отказ от традиций. Культ свободы. Создание новых поэтических форм. Творчество В. В. Хлебникова. Стихотворения «Бобэоби пелись губы...», «Заклятие смехом», «Когда умирают кони – дышат...», «Кузнечик», «Мне мало надо», «Мы желаем звездам тыкать...», «О достоевскиймо бегущей тучи...», «Сегодня снова я пойду...», «Там, где жили свиристели...», «Усадьба ночью, чингисхань...».</p>		
1	<p>В. В. Маяковский. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Лиличка!», «Послушайте!», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям». Поэма «Облако в штанах». Вызов мещанству и пошлости в ранней лирике. Трагизм «звонкой силы поэта». Тема любви в лирике Маяковского. Нераздельность личных и политических мотивов.</p>		
2	<p>В. В. Маяковский. Стихотворения: «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Сергею Есенину», «Первое вступление к поэме «Во весь голос». Гиперболичность образов, особенности лексики. Гротескные образы в сатирической лирике. Особенности рифмовки. Языковое новаторство. Тема поэта и поэзии в творчестве В. В. Маяковского.</p>		
3	<p>Б. Л. Пастернак. Стихотворения: «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь» Поэтические образы. Роль звукописи.</p>		
4	<p>Б. Л. Пастернак. Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..». Тема поэзии и творческого вдохновения.</p>		
5	<p>М. И. Цветаева. Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Моим стихам, написанным так рано...», «О сколько их упало в эту бездну...», «О, слезы на глазах...». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Тоска по родине! Давно...» □ Образ России и образ поэта в лирике Цветаевой. Эмоциональность и восторженность ранних стихов. Смерть, судьба и творчество как сквозные мотивы в лирике Цветаевой.</p>		
6	<p>М. И. Цветаева. Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Моим стихам, написанным так рано...», «О</p>		

	<p>сколько их упало в эту бездну...», «О, слезы на глазах...». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Тоска по родине! Давно...» □ Образ России и образ поэта в лирике Цветаевой. Эмоциональность и восторженность ранних стихов. Смерть, судьба и творчество как сквозные мотивы в лирике Цветаевой.</p>		
7	<p>С. А. Есенин. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «Да! Теперь решено. Без возврата...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Я последний поэт деревни...». Поэтические образы деревни. Личные и общие мотивы. Традиции русской лирики XIX века. Образ лирического героя. Поэтический мир стихотворений.</p>		
8	<p>С. А. Есенин. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «Да! Теперь решено. Без возврата...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Я последний поэт деревни...». Поэтические образы деревни. Личные и общие мотивы. Традиции русской лирики XIX века. Образ лирического героя. Поэтический мир стихотворений.</p>		
9	<p>Сочинение по теме «Лирика первой половины XX века»</p>		
0	<p>Анализ сочинения</p>		
1	<p>Пробное сочинение-допуск к ГИА</p>		
2	<p>Пробное сочинение-допуск к ГИА</p>		
	<p>Эпос, лиро-эпос</p>		
3	<p>Традиции русской литературы XIX века в рассказе.</p>		
4	<p>М. Горький. Жизнь и творчество писателя. Рассказ «Старуха Изергиль».</p>		
5	<p>М. Горький. Рассказ «Старуха Изергиль». Эволюция творчества Горького. Жанрово-композиционные особенности рассказа.</p>		
6	<p>М. Горький. Рассказ «Старуха Изергиль». Романтизм и реализм в рассказе. Образы Данко, Ларры, старухи Изергиль. Три типа отношения человека к миру.</p>		
	<p>И.А. Бунин Жизнь и творчество. Рассказ</p>		

7	«Антоновские яблоки». Особенности композиции рассказа. Тема памяти. Художественное своеобразие рассказа		
8	И.А. Бунин Рассказ «Господин из Сан-Франциско». История создания рассказа. Проблема смысла жизни. Социальное и философское в рассказе. Смысл названия. Способы создания образов героев.		
9	И.А. Бунин Рассказ «Лёгкое дыхание» Драматизм и загадочность судьбы героини. Особенности композиции рассказа. Смысл названия..		
0	А. А. Блок. Слово о поэте. Поэма «Двенадцать». Социально-историческая основа поэмы.		
1	А. А. Блок. Слово о поэте. Поэма «Двенадцать». Художественный мир поэмы. Смысл названия.		
2	А. А. Фадеев. Роман «Разгром». Черты исторического и социально-психологического романов. Особенности сюжета.		
3	А. А. Фадеев. Роман «Разгром». Система образов. Традиции русской литературы XIX века в романе.		
4	Н. А. Островский. Роман «Как закалялась сталь». Черты романа-биографии и эпопеи. Павел Корчагин как герой нового типа.		
5	Н. А. Островский. Роман «Как закалялась сталь». Проблема смысла жизни. Социально-историческое и нравственно-философское в романе.		
6	М. А. Шолохов. Жизнь и творчество писателя. «Роман-эпопея Тихий Дон». История создания. Особенности жанра.		
7	Сочинение-допуск к ГИА		
8	Сочинение-допуск к ГИА		
9	М. А. Шолохов. «Роман-эпопея Тихий Дон».. Судьба и нравственные искания Григория Мелехова.		
0	М. А. Шолохов. «Роман-эпопея Тихий Дон» Женские образы в романе.		
1	М. А. Шолохов. «Роман-эпопея Тихий Дон» Художественное мастерство Шолохова.		
2	М. А. Булгаков. Жизнь и творчество писателя. Роман «Мастер и Маргарита». История создания.		
3	М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». Три сюжетные линии. Жанровая структура романа. Стилиевые особенности романа.		
4	М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». Тема		

4	добра и зла.		
5	М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». Тема любви. Тема искусства.		
6	М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». Система образов романа.		
7	М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». Заглавные герои.		
8	А. А. Ахматова. Поэма «Реквием» Биографическая основа поэмы. Особенности жанра.		
9	А. А. Ахматова. Поэма «Реквием». Композиция. Личное горе и общественная трагедия. Смысл эпитафия.		
0	А. А. Ахматова. Поэма «Реквием». Композиция. Личное горе и общественная трагедия. Смысл эпитафия.		
1	В.В. Набоков Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте», Романы «Машенька», «Защита Лужина».		
2	В.В. Набоков Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте», Романы «Машенька», «Защита Лужина».		
3	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
4	Сочинение		
	Драма		
5	М. Горький. Пьеса «На дне». Социально-философская проблематика пьесы.		
6	М. Горький. Пьеса «На дне». Своеобразие конфликта. Спор о правде и человеке.		
7	М. Горький. Пьеса «На дне». Система персонажей.		
8	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
9	Сочинение		
0	Сочинение		
	Модуль Русская литература второй половины XX века. Человек в экстремальной ситуации и в обыденной жизни		
	Эпос		

1	Русская военная проза. Два этапа военной прозы. Нравственно-психологическая проблематика произведений. Осмысление войны в политическом, национально-историческом, идеологическом и философском контексте.		
2	Б. Л. Васильев. Роман «В списках не значился». Тема мира и войны. Смысл названия романа. Идея романа. Образ Плужникова. Традиции русской литературы XIX века.		
3	В. В. Быков. Повесть «Сотников». История создания. Проблема нравственного выбора в ситуации, «когда предотвратить смерть невозможно». Идея повести. Образы главных героев.		
4	А. И. Солженицын. Рассказ «Один день Ивана Денисовича». История создания. Композиция, идея.		
5	А. И. Солженицын. «Матренин двор». История создания. Образ праведника.		
6	В.Т. Шаламов Рассказы: «На представку», «Серафим».		
7	Деревенская проза. Истоки национальной жизни. Особенность национального характера. Творчество Ф. А. Абрамова, В. И. Белова, В. М. Шукшина, В. П. Астафьева, В. Г. Распутина. (обзор)		
8	В.М. Шукшин. Рассказы «Срезал», «Забуксовал».		
9	В.М. Шукшин. Рассказ «Чудик». Своеобразие стиля писателя.		
0	Городская проза. Жизнь человека в эпоху урбанизма. Вечные вопросы бытия. Внимание к внутреннему миру человека. Творчество Ю.П. Казакова, А. Г. Битова, С.Д.Довлатова. (обзор)		
1	Ю. В. Трифонов. Повесть «Обмен» Сюжет, идея повести. Художественное воплощение повседневности. Психологическая, морально-этическая проблематика.		
2	Ю. В. Трифонов. Повесть «Обмен». Нравственно-философские коллизии. Жизнь души человека.		
3	Традиции русской литературы XIX века в создании образа Дмитриева.		
4	Традиции русской литературы XIX века в создании образа Дмитриева.		
5	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		

6	Сочинение.		
7	Сочинение.		
8	Анализ сочинения и контрольной работы.		
	Лирика		
9	Русская поэзия периода Великой Отечественной войны. Общечеловеческие темы. Пафос произведений. Творчество М. Джалиля, К. М. Симонова, А. А. Суркова, О. Ф. Берггольц, А. Т. Твардовского, М. А. Светлова, Б. Окуджавы, Р. Гамзатова. (обзор)		
0	М. Джалиль «Варварство», «Моабитская тетрадь»		
1	Русская поэзия второй половины XX века. Тема ответственности за поэтическое слово. Воссоздание внутреннего мира человека, тонкости его чувств, глубины мироощущения, страстности природы. Творчество Ю.Д. Левитанского, Н.А. Заболоцкого, Н. М. Рубцова, Б. А. Ахмадулиной, Р. И. Рождественского, А. А. Вознесенского, Е. А. Евтушенко, А.А. Тарковского, И. А. Бродского, В.С. Высоцкого. (обзор)		
2	Русская поэзия второй половины XX века. Тема ответственности за поэтическое слово. Воссоздание внутреннего мира человека, тонкости его чувств, глубины мироощущения, страстности природы. Творчество Ю.Д. Левитанского, Н.А. Заболоцкого, Н. М. Рубцова, Б. А. Ахмадулиной, Р. И. Рождественского, А. А. Вознесенского, Е. А. Евтушенко, А.А. Тарковского, И. А. Бродского, В.С. Высоцкого. (обзор)		
3	Творчество оренбургских поэтов Г.Ф. Хомутова, Ю.М. Орябинского.		
4	И.А. Бродский Стихотворения: «Конец прекрасной эпохи», «На смерть Жукова», «На столетие Анны Ахматовой», «Ни страны, ни погоста...», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...»		
5	Практикум по анализу стихотворения.		
	Драма		
6	Русская драматургия 1960—1980-х годов. Проблемы человеческих отношений, этические вопросы, проблема смысла существования, жизненного выбора. Воссоздание внутренней жизни человека. Жажда идеала. Задача показать в обыденной жизни человека его		

	сокровенную глубокую суть. Творчество А. Н. Арбузова, В. С. Розова, А. М. Володина, М.М. Рощина. (обзор)		
7	А. В. Вампилов. «Старший сын». История создания. Перипетии и сложности человеческих отношений. Эволюция личности. Нравственно-философские идеи пьесы.		
8	А. В. Вампилов. «Старший сын». Система образов. Образ Бусыгина. Конфликт. Особенности жанра.		
9	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
0	Сочинение		
1	Сочинение		
	Русская литература начала XXI века. Человек в стремительно меняющемся мире		
	Современная русская проза		
2	Стилевое и содержательное разнообразие современной русской прозы. Поиск эстетического единства. Творчество В. С. Маканина, В. О. Пелевина, З. Прилепина.(обзор)		
3	Творчество В. С. Маканина, В. О. Пелевина, З. Прилепина.(обзор)		
4	Творчество Л. Е. Улицкой, Т.Н. Толстой, Е.С. Чижовой.		
5	Творчество Л. Е. Улицкой, Т.Н. Толстой, Е.С. Чижовой.		
6	Современные литературные премии		
	Современная русская проза		
7	Новации в современной поэзии. Преемственность классических образцов прошлого. Насыщенность текстов разнообразной по своей природе образностью. Творчество Т. Ю. Кибирова, Г. Н. Айги, Д.А. Пригова, Л.С. Рубенштейна.		
8	Новации в современной поэзии. Преемственность классических образцов прошлого. Насыщенность текстов разнообразной по своей природе образностью. Творчество Т. Ю. Кибирова, Г. Н. Айги, Д.А. Пригова, Л.С. Рубенштейна.		
9	Новации в современной поэзии. Преемственность классических образцов прошлого. Насыщенность текстов разнообразной по своей природе образностью. Творчество Т. Ю. Кибирова, Г. Н. Айги, Д.А. Пригова, Л.С.		

	Рубенштейна.		
00	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
01	Письменная работа по произведениям из рекомендаций для самостоятельного чтения.		
02	Итоговая контрольная работа		

Родной язык (русский)

«Родной язык (русский)», 10 класс

Раздел 1. Язык и культура

Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка.

Развитие языка как объективный процесс. Общее представление о внешних и внутренних факторах языковых изменений, об активных процессах в современном русском языке (основные тенденции, отдельные примеры).

Стремительный рост словарного состава языка, «неологический бум» – рождение новых слов, изменение значений и переосмысление имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка, создание новой фразеологии, активизация процесса заимствования иноязычных слов.

Раздел 2. Культура речи Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Типичные акцентологические ошибки в современной речи.

Отражение произносительных вариантов в современных орфоэпических словарях.

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости.

Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью.

Современные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных словарях. Словарные пометы.

Основные грамматические нормы современного русского литературного языка.

Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью.

Типичные ошибки в построении сложных предложений. Нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм.

Отражение вариантов грамматической нормы в современных грамматических словарях и справочниках. Словарные пометы.

Речевой этикет

Этика и этикет в электронной среде общения. Понятие нетикета. Этикет Интернет-переписки. Этические нормы, правила этикета Интернет-дискуссии, Интернет-полемики. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст

Язык и речь. Виды речевой деятельности

Понятие речевого (риторического) идеала.

Пути становления и истоки русского речевого идеала в контексте истории русской культуры. Основные риторические категории и элементы речевого мастерства Понятие эффективности речевого общения. Оратория: мастерство публичного выступления. Принципы подготовки к публичной речи. Техника импровизированной речи. Особенности импровизации.

Средства речевой выразительности: «цветы красноречия». Важнейшие риторические тропы и фигуры. Структура и риторические функции метафоры, сравнения, антитезы. Мастерство беседы. Мастерство спора. Доказывание и убеждение. Стратегия и тактика спора. Речевое поведение спорящих.

Текст как единица языка и речи

Категория монолога и диалога как формы речевого общения.

Структура публичного выступления.

Риторика остроумия: юмор, ирония, намёк, парадокс, их функции в публичной речи. Риторика делового общения. Спор, дискуссия, полемика.

Спор и беседа: речевые роли участников, возможная типология ситуаций спора.

Функциональные разновидности языка

Научный стиль речи. Назначение, признаки научного стиля речи. Морфологические и синтаксические особенности научного стиля. Терминологические энциклопедии, словари и справочники.

Официально-деловой стиль речи. Основные признаки официально-делового стиля: точность, неличный характер, стандартизированность, стереотипность построения текстов и их предписывающий характер. Резюме, автобиография.

Разговорная речь. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Невербальные средства общения. Культура разговорной речи.

Публицистический стиль речи. Устное выступление. Дискуссия. Использование учащимися средств публицистического стиля в собственной речи.

Язык художественной литературы. Источники богатства и выразительности русской речи. Основные виды тропов, их использование мастерами художественного слова. Стилистические фигуры, основанные на возможностях русского синтаксиса.

11 класс

Раздел 1. Язык и культура Язык и речь. Язык и художественная литература. Тексты художественной литературы как единство формы и содержания. Практическая работа с текстами русских писателей (А. Пушкин «Скупой рыцарь»). Н. Помяловский о разнообразии языка.

Раздел 2. Культура речи

Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Обобщающее повторение фонетики, орфоэпии. Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому, традиционному принципам русской орфографии. Фонетический разбор.

Основные лексические нормы современного русского литературного языка

Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления. Русская фразеология. Роль фразеологизмов в произведениях А. Грибоедова, А. Пушкина, Н. Гоголя и др. русских писателей. Словари русского языка. Словари языка писателей. Лексический анализ текста. Статья К. Бальмонта «Русский язык как основа творчества».

Основные грамматические нормы современного русского литературного языка

Морфологические нормы как выбор вариантов морфологической формы слова и ее сочетаемости с другими формами. Определение рода аббревиатур. Нормы употребления сложносоставных слов.

Синтаксические нормы как выбор вариантов построения словосочетаний, простых и сложных предложений. Предложения, в которых однородные члены связаны двойными союзами. Способы оформления чужой речи. Цитирование. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.

Речевой этикет

Этика и этикет в деловом общении. Функции речевого этикета в деловом общении. Этапы делового общения. Протокол делового общения. Телефонный этикет в деловом общении.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст

Язык и речь. Виды речевой деятельности

Речевые жанры монологической речи: доклад, поздравительная речь, презентация. Речевые жанры диалогической речи: интервью, научная дискуссия, политические дебаты.

Текст как единица языка и речи

Признаки текста. Виды связей предложений в тексте. Способы изложения и типы текстов. Особенности композиции и конструктивные приемы текста. Абзац. Виды преобразования текста. Корректировка текста.

Тезисы. Конспект. Выписки. Реферат. Аннотация. Составление сложного плана и тезисов статьи А. Кони о Л. Толстом.

Тематическое планирование уроков

10 класс

№ п/п	Раздел, тема урока	Дата	Примечания
1.	Язык и культура (8 часов) Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении.		

2.	Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка.		
3.	Развитие языка как объективный процесс. Общее представление о внешних и внутренних факторах языковых изменений, об активных процессах в современном русском языке (основные тенденции, отдельные примеры).		
4.	Стремительный рост словарного состава языка, «неологический бум» – рождение новых слов, изменение значений и переосмысление имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка, создание новой фразеологии, активизация процесса заимствования иноязычных слов.		
5.	Основные орфоэпические нормы современного русского языка. Типичные акцентологические ошибки в современной речи.		
6.	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Речевая избыточность и точность. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью.		
7.	Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости		
8.	Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью.		
9.	Современные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных словарях. Словарные пометы.		
10.	Основные грамматические нормы современного русского литературного языка		
11.	Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью.		
12.	Типичные ошибки в построении сложных предложений. Нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм.		
13.	Этика и этикет в электронной среде общения. Понятие нетэкета. Интернет-дискуссии, Интернет-полемики.		
14.	Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.		
15.	Речь. Речевая деятельность. Оратория: мастерство публичного выступления. Принципы подготовки к публичной		

	речи.		
16.	Техника импровизированной речи. Средства речевой выразительности: «цветы красноречия». Риторика остроумия.		
17.	Итоговая контрольная работа		

11 класс

№ п/п	Раздел, тема урока	Дата	Примечания
1.	Язык и культура (5 часов). Язык и речь. Язык и художественная литература		
2.	Тексты художественной литературы как единство формы и содержания		
3.	Р/р Практическая работа с текстами русских писателей (А. Пушкин «Скупой рыцарь»)		
4.	Р/р Практическая работа с текстами русских писателей (А. Пушкин «Скупой рыцарь»)		
5.	Н. Помяловский о разнообразии языка.		
6.	Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке.		
7.	Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому, традиционному принципам русской орфографии		
8.	Культура речи (18 часов). Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.		
9.	Русская фразеология. Роль фразеологизмов в произведениях А. Грибоедова, А. Пушкина, Н. Гоголя и др. русских писателей		
10.	Р/р Творческая работа «Употребление фразеологизмов в художественной литературе»		
11.	Словари русского языка. Словари языка писателей. Лексический анализ текста. Статья К. Бальмонта «Русский язык как основа творчества»		
12.	Контрольная работа в форме теста по теме «Орфоэпические и лексические нормы русского языка»		

13.	Анализ контрольной работы		
14.	Морфологические нормы как выбор вариантов морфологической формы слова и ее сочетаемости с другими формами.		
15.	Определение рода аббревиатур. Нормы употребления сложносоставных слов.		
16.	Синтаксические нормы как выбор вариантов построения словосочетаний, простых и сложных предложений. Предложения, в которых однородные члены связаны двойными союзами.		
17.	Способы оформления чужой речи. Цитирование. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи		
18.	Этика и этикет в деловом общении. Функции речевого этикета в деловом общении		
19.	Этапы делового общения		
20.	Протокол делового общения. Телефонный этикет в деловом общении.		
21.	Контрольная работа в форме теста по теме «Грамматические нормы русского языка»		
22.	Анализ контрольной работы		
23.	Речь. Речевая деятельность. Тест (9часов). Речевые жанры монологической речи: доклад, поздравительная речь, презентация		
24.	Речевые жанры диалогической речи: интервью, научная дискуссия, политические дебаты		
25.	Признаки текста. Виды связей предложений в тексте		
26.	Способы изложения и типы текстов. Особенности композиции и конструктивные приемы текста.		
27.	Абзац. Виды преобразования текста. Корректировка текста.		
28.	Тезисы. Выписки. Аннотация. Конспект. Реферат		
29.	Р/р Составление сложного плана и тезисов статьи А. Кони о Л. Толстом		

30.	Р/р Составление сложного плана и тезисов статьи А. Кони о Л. Толстом		
31.	Итоговая контрольная работа		
32.	Анализ контрольной работы		
33.	Защита проекта по предложенной теме		
34.	Защита проекта по предложенной теме		

Родная литература (русская)

Как и в примерной ООП СОО по учебному предмету «Литература», в рабочей программе по учебному предмету «Родная литература (русская)» предложен модульный принцип формирования рабочей программы: структура каждого модуля определена логикой освоения конкретных видов читательской деятельности и последовательного формирования читательской компетентности, т.е. способности самостоятельно осуществлять читатель-

скую деятельность на незнакомом материале. Содержание рабочей программы оформляется в проблемно-тематические блоки, обусловленные историей России, ее культурой и традициями:

Личность (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы»), становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала).

Личность и семья (место человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и доверие в жизни человека, их ценность; поколения, традиции, культура повседневности).

Личность – общество – государство (влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные законы; жизнь и идеология).

Личность – природа – цивилизация (человек и природа; проблемы освоения и покорения природы; проблемы болезни и смерти; комфорт и духовность; современная цивилизация, ее проблемы и вызовы).

Личность – история – современность (время природное и историческое; роль личности в истории; вечное и исторически обусловленное в жизни человека и в культуре; свобода человека в условиях абсолютной несвободы; человек в прошлом, в настоящем и в проектах будущего).

Данные тематические блоки определяются, исходя из современного состояния отечественной культуры, нацелены на формирование восприятия русской литературы как саморазвивающейся эстетической системы, на получение знаний об основных произведениях отечественной литературы, их общественной и культурно-исторической значимости.

10 класс

Проблемно-тематический блок «Личность»:

И.С.Тургенев. Рассказ «Гамлет Щигровского уезда». Тема «лишнего человека».

Ф.М. Достоевский. Роман «Подросток». Судьба и облик главного героя романа – Аркадия Макаровича Долгорукого.

Проблемно-тематический блок «Личность и семья»:

А.Н.Островский. Комедия «Женитьба Бальзаминова» («За чем пойдёшь, то и найдёшь»). Своеобразие конфликта и система образов в комедии.

И.С.Тургенев. «Первая любовь». Душевные переживания юного героя. Неразрешимое столкновение с драматизмом и жертвенностью взрослой любви.

М.Е. Салтыков-Щедрин. «Господа Головлевы». Роман-хроника помещичьего быта.

А.В. Сухово-Кобылин. «Свадьба Кречинского». Семейные и родственные отношения в комедии.

Л.Н. Толстой. «Смерть Ивана Ильича». Место человека в семье и обществе.

А.П. Чехов. Рассказы «Любовь», «Душечка», «Попрыгунья», драма «Три сестры».

Мужчина и женщина, любовь и доверие в жизни человека; поколения и традиции.

Проблемно-тематический блок «Личность – общество – государство»:

И.С.Тургенев. «Рудин». Картина общественно-политической жизни в романе.

Н.Г.Чернышевский. «Русский человек на rendez-vous». История отношений Тургенева и Чернышевского: столкновение двух мировоззрений.

Д.В. Григорович. «Гуттаперчевый мальчик»: влияние социальной среды на личность человека.

Проблемно-тематический блок «Личность – природа – цивилизация»:

И.А. Гончаров. Очерки «Фрегат «Паллада» (фрагменты). Изображение жизни, занятий, черт характера коренных народов Сибири, их нравственной чистоты. Контакты разных слоев русского населения Сибири с местными жителями. «Русский» путь цивилизации края, его отличие от европейского.

В.М.Гаршин. «Красный цветок». Отражение сущности современного автору общества в рассказе.

Проблемно-тематический блок «Личность – история – современность»:

Н.С. Лесков. Рассказ «Однодум». «Праведник» как национальный русский

тип. Влияние христианских заповедей на становление характера героя рассказа.

Г.И. Успенский. Особенности творчества. Эссе «Выпрямила». Рассказ «Пятница». Рассуждения о смысле существования человечества.

11 класс

Проблемно-тематический блок «Личность»:

А.И. Солженицын. Статья «Жить не по лжи». Нравственное воззвание к читателю.

М. Горький. Рассказ «Карамора». Размышления писателя о природе человека, об опасности саморазрушения личности.

Ю.П. Казаков. «Во сне ты горько плакал». Осознание трагического одиночества человека перед неразрешимыми проблемами бытия в рассказе.

Проблемно-тематический блок «Личность и семья»:

Б.Н. Зайцев. «Голубая звезда». Обращение к вечным ценностям, образ мечтателя Христофорова и история его любви в повести.

В.В. Набоков. «Машенька». Свообразие конфликта в романе, образ Машеньки как символ далекой родины.

Ф.А. Абрамов. «Братья и сестры». Народная правда военного времени в романе, история деревни Пекашино как олицетворение мужества простого русского народа в военные времена, душевная красота членов семей Пряслиных, Ставровых, Нетесовых и Житовых.

А.Н. Арбузов. «Жестокие игры». Нравственная проблематика пьесы, ответственность людей за тех, кто рядом.

Проблемно-тематический блок «Личность – общество – государство»:

И.А. Бунин. "Иоанн Рыдалец". Русский национальный характер в рассказе.

А.Н. Островский. «Как закалялась сталь». Отражение событий эпохи Гражданской войны, особенности художественного метода социалистического реализма на примере романа А.Н. Островского.

Э. Веркин. «Облачный полк». Военные будни в повести, гражданственность и патриотизм как национальные ценности в повести.

В.С. Маканин. «Кавказский пленный». Человек и государственная система в рассказе, проблема межнациональных отношений.

З. Прилепин. «Санька». Законы морали и государственные законы в романе, тема внутреннего мира членов радикальных молодежных движений, система пространственных образов как отражение эволюции главного героя Саши Тишина.

Проблемно-тематический блок «Личность – природа – цивилизация»:

Н.М. Рубцов. Стихотворения: «В горнице», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи».

Проблемы освоения и покорения природы в лирике Н.М. Рубцова.

А. и Б. Стругацкие. «Улитка на склоне». «Будущее, которое наступит без нас...» – проблемы современной цивилизации в научно-фантастическом романе.

Л.С. Петрушевская. «Новые робинзоны». Современная цивилизация в рассказе, опасность для человечества «падения вниз» по эволюционной лестнице.

Проблемно-тематический блок «Личность – история – современность»:

И.А. Бунин. Статья «Миссия русской эмиграции». Оценка автором деятельности русской эмиграции.

Ю.О. Домбровский. «Хранитель древностей». «Факультет ненужных вещей». Раскрытие в диалогии роли личности в истории, судьба ценностей христианско-гуманистической цивилизации в мире антихристианском, образ русского интеллигента в эпоху сталинских репрессий в романах.

В.Ф. Тендряков. «Пара гнедых». Трагедия периода раскулачивания в рассказе.

Тематическое планирование, 10 класс

	Название темы	ата	Примечания
	«Личность». Тема «лишнего человека» в рассказе И.С.Тургенева «Гамлет Щигровского уезда».		
	Приём самоиронии в рассказе И.С.Тургенева «Гамлет Щигровского уезда».		
	Ф.М. Достоевский. Роман «Подросток». История создания. Прототипы героев романа.		
	Становление личности главного героя романа – Аркадия Макаровича Долгорукого.		
	«Личность и семья». А.Н.Островский. Комедия «Женитьба Бальзаминова» («За чем пойдёшь, то и найдёшь»). Своеобразие конфликта и система образов в комедии.		
	И.С.Тургенев. «Первая любовь». История создания. Автобиографизм повести.		
	Душевные переживания юного героя повести. Неразрешимое столкновение с драматизмом и жертвенностью взрослой любви.		

	М.Е. Салтыков-Щедрин. "Господа Головлевы" как роман-хроника помещичьей семьи.		
	Образ Иудушки Головлёва в романе		
0	Л.Н. Толстой. «Смерть Ивана Ильича». Место человека в семье и обществе.		
1	История жизни Ивана Ильича - «история самая простая и обыкновенная и самая ужасная».		
2	Мужчина и женщина, любовь и доверие в жизни человека в прозе А.П. Чехова (рассказы «Любовь», «Душечка», «Попрыгунья»).		
3	Д.В. Григорович. «Гуттаперчевый мальчик»: влияние социальной среды на личность человека.		
4	«Личность –природа– цивилизация» И.А. Гончаров. Очерки «Фрегат «Паллада» (фрагменты). Изображение жизни, занятий, черт характера коренных народов Сибири, их нравственной чистоты.		
5	«Русский» путь цивилизации края, его отличие от европейского в очерках «Фрегат «Паллада».		
6	«Личность –история –современность» Н.С. Лесков. Рассказ «Однодум». «Праведник» как национальный русский тип.		
7	Итоговая контрольная работа		

Тематическое планирование, 11 класс

п\п урока	Раздел, тема урока	Дата	Примечания
	«Личность». А.И. Солженицын. Статья «Жить не по лжи» как нравственное воззвание к читателю.		
	М. Горький. Рассказ «Карамора». Размышления писателя о природе человека, об опасности		

	саморазрушения личности.		
3	Осознание трагического одиночества человека перед неразрешимыми проблемами бытия в рассказе Ю.П. Казакова «Во сныты горько плакал».		
2	«Личность и семья». Обращение к вечным ценностям в повести Б.Н. Зайцева «Голубая звезда».		
4	Образ мечтателя Христофорова и история его любви в повести Б.Н. Зайцева «Голубая звезда».		
6	Своеобразие конфликта в романе В.В. Набокова «Машенька».		
7	Образ Машеньки как символ далекой родины в романе В.В. Набокова «Машенька».		
8	Народная правда военного времени в романе Ф.А. Абрамова «Братья и сёстры».		
9	История деревни Пекашино в романе Ф.А. Абрамова «Братья и сёстры» как олицетворение мужества простого русского народа в военные времена.		
0	Душевная красота членов нескольких семейств: Пряслиных, Ставровых, Нетесовых и Житовых – в романе Ф.А. Абрамова «Братья и сёстры».		
1	Нравственная проблематика пьесы А.Н.Арбузова «Жестокие игры».		
2	Ответственность людей за тех, кто рядом, в пьесе А.Н. Арбузова «Жестокие игры».		
3	«Личность – общество– государство» Русский национальный характер в рассказе И.А. Бунина "Иоанн Рыдалец".		
4	Отражение событий эпохи Гражданской войны в романе А.Н. Островского «Как закалялась сталь».		
5	Особенности художественного метода социалистического реализма на примере романа А.Н. Островского «Как закалялась сталь».		
	Э. Веркин. «Облачный полк». Военные будни в		

6	повести.		
7	Э. Веркин. «Облачный полк». Гражданственность и патриотизм как национальные ценности в повести.		
8	Человек и государственная система в рассказе В.С. Маканина «Кавказский пленный».		
9	Проблема межнациональных отношений в рассказе В.С. Маканина «Кавказский пленный».		
0	Законы морали и государственные законы в романе З. Прилепина «Санька».		
1	Тема внутреннего мира членов радикальных молодежных движений в романе З. Прилепина «Санька».		
2	Система пространственных образов романа З. Прилепина «Санька» как отражение эволюции главного героя Саши Тишина.		
3	«Личность –природа– цивилизация» Проблемы освоения и покорения природы в лирике Н.М. Рубцова (стихотворения: «В горнице», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи»).		
4	«Будущее, которое наступит без нас...» – проблемы современной цивилизации в научно-фантастическом романе А. и Б.Стругацких «Улитка на склоне».		
5	Современная цивилизация в рассказе Л.С. Петрушевской «Новые робинзоны».		
6	Опасность для человечества «падения вниз» по эволюционной лестнице в рассказе Л.С. Петрушевской «Новые робинзоны».		
7	«Личность –история –современность» И.А. Бунин. Статья «Миссия русской		

	эмиграции». Оценка автором деятельностирусской эмиграции.		
8	Роль личности в истории (диалогияЮ.О. Домбровского «Хранитель древностей» и «Факультет ненужных вещей»).		
9	Роман Ю.О. Домбровского «Факультет ненужных вещей». Судьба ценностей христианско-гуманистической цивилизации в мире антихристианском.		
0	Образ русского интеллигента в эпоху сталинских репрессий в романе Ю.О. Домбровского «Факультет ненужных вещей».		
1	Трагедия периода раскулачивания в рассказе В.Ф. Тендрякова «Пара гнедых».		
2	Трагедия периода раскулачивания в рассказе В.Ф. Тендрякова «Пара гнедых».		
3	Контрольная работа «Основные проблемы и темы русской художественной и публицистической литературы XX-XXI вв.».		
4	Анализ контрольной работы.		

Иностранный язык (английский)

Базовый уровень

Коммуникативные умения

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи в ситуациях официального и неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи». Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. *Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью. Обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации.*

Монологическая речь

Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.). Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы. Типы текстов: рассказ, описание, характеристика, сообщение, объявление, презентация. *Умение предоставлять фактическую информацию.*

Аудирование

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.*

Чтение

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: инструкции по использованию приборов/техники, каталог товаров, сообщение в газете/журнале, интервью, реклама товаров, выставочный буклет, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

Письмо

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: личное (электронное) письмо, тезисы, эссе, план мероприятия, биография, презентация, заявление об

участии. *Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.*

Языковые навыки

Орфография и пунктуация

Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.

Фонетическая сторона речи

Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. *Употребление в речи эмфатических конструкций (например, „It’s him who took the money”, “It’s time you talked to her”). Употребление в речи предложений с конструкциями ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor.*

Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (*look after, give up, be over, write down get on*). Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания. *Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations – get to know somebody, keep in touch with somebody, look forward to doing something) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи».*

Предметное содержание речи

Повседневная жизнь

Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.

Здоровье

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

Спорт

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

Городская и сельская жизнь

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

Научно-технический прогресс

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

Природа и экология

Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.

Современная молодежь

Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.

Профессии

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии.

Страны изучаемого языка

Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

Иностранные языки

Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка.

Тематическое планирование 10 класс

/п	Тема урока	Дата План/факт	Примечания
	Общение с друзьями и знакомыми. Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения.		
	Общение с друзьями и знакомыми. Распознавание и		

	употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения.		
	Общение с друзьями и знакомыми. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц		
	Общение с друзьями и знакомыми. Продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно и коммуникативно-ориентированная систематизация грамматического материала		
	Общение с друзьями и знакомыми. Распознавание и употребление в речи глаголов настоящего времени		
	Общение с друзьями и знакомыми Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов		
	Общение с друзьями и знакомыми Умение писать личное письмо.		
	Переписка с друзьями. Умение писать личное электронное письмо.		
	Современная молодежь. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		
0	Входная контрольная работа		
1	Совершенствование умений читать и понимать простые аутентичные тексты различных стилей и жанров		
2	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных коммуникативных и структурных типов предложения.		
3	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного залога.		

4	Увлечения и интересы. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		
5	Увлечения и интересы. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран		
6	Увлечения и интересы. Знание признаков и навыки распознавания при чтении глаголов в Past Perfect Passive, Future Perfect Passive; неличных форм глагола (Infinitive, Participle I и Gerund) без различения их функций.		
7	Увлечения и интересы. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов.		
8	Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки в России и стран изучаемого языка. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей и жанров.		
9	Переписка с друзьями. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе.		
0	Активный отдых. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		
1	Активный отдых. Спортивные события Британии. Умение читать и обсуждать прочитанную информацию		
2	Активный отдых. Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках тем. Использование основных		

	коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика).		
3	Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (look after, give up).		
4	Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного залога.		самостоятельная работа
5	Продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно и коммуникативно-ориентированная систематизация грамматического материала.		
6	Образование и профессии. Виды школ. Изучение новой лексики		
7	Образование и профессии. Разновидности профессиональной деятельности. Изучение новых лексических структур		
8	Образование и профессии. Формирование навыков распознавания и употребления в речи различных грамматических средств для выражения будущего времени.		
9	Образование и профессии. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов		
0	Образование и профессии. Определение части речи по аффиксу.		
1	Страны изучаемого языка. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (художественного).		
2	Образование и профессии. Умение писать личное (электронное) письмо.		
	Образование и профессии.		

33	Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету,		
4	Образование и профессии. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		
5	Образование и профессии. Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку.		
6	Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания.		
7	Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания.		
8	Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики.		
9	Природа и экология. Изменение климата и глобальное потепление. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		
0	Природа и экология. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера.		
1	Природа и экология. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания.		
2	Природа и экология. Изменение климата и глобальное потепление. Определение части речи по аффиксу.		

3	Природа и экология. Изменение климата и глобальное потепление. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		
4	Природа и экология. Изменение климата и глобальное потепление. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст.		
5	Природа и экология. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.		
6	Природа и экология. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.		
7	Полугодовая контрольная работа по темам «Образование и профессии» « Природа и экология».		
8	Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов		
9	Природа и экология. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию.		
0	Совершенствование навыков употребления имен существительных в единственном и множественном числе (в том числе исключения).		
1	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи модальных глаголов и их эквивалентов.		
2	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты		с.82

3	Путешествие по своей стране и за рубежом. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		
4	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present и Past Perfect		
5	Путешествие по своей стране и за рубежом. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного залога. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (get on).		
6	Путешествие по своей стране и за рубежом Совершенствование навыков употребления определенного/ неопределенного/ нулевого артиклей.		
7	Путешествие по своей стране и за рубежом Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов		
8	Путешествие по своей стране и за рубежом Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		с.88
9	Путешествие по своей стране и за рубежом. Чтение аутентичного текста с последующим обсуждением		с.90
0	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		

1	Использование различных видов чтения (изучающее, поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной.		
2	Совершенствование навыков употребления определенного/ неопределенного/ нулевого артиклей; имен существительных в единственном и множественном числе (в том числе исключения).		
3	Совершенствование навыков употребления определенного/ неопределенного/ нулевого артиклей; имен существительных в единственном и множественном числе (в том числе исключения).		
4	Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.		
5	Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов.		
6	Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета.		
7	Здоровье. Здоровый образ жизни. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов.		с.102
8	Здоровый образ жизни. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст.		6б- с.104
9	Здоровый образ жизни. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера.		с.104
0	Здоровый образ жизни. Совершенствование навыков распознавания и употребления в условных предложениях с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных: Conditional I, II ,III.		6с-с.106

1	Здоровый образ жизни. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (give up).		6с- с.107
2	Здоровый образ жизни. Определение части речи по аффиксу.		с.107
3	Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей.		6d – с.108-109
4	Здоровый образ жизни. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.		с.110-111
5	Здоровый образ жизни. Умение письменно выразить свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. собственную позицию в письменной форме		с.112
6	Здоровый образ жизни. Систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных: Conditional I, II, III.		
7	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях.		
8	Систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных: Conditional I, II, III.		
9	Современная молодежь. Увлечения и интересы. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов.		7a – с.122
0	Увлечения и интересы. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст. Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и		7b – с.124

	видеотекстов различных жанров.		
1	Увлечения и интересы. Знание признаков и навыки распознавания и употребления в речи глаголов в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive.		c.126
2	Увлечения и интересы. Определение части речи по аффиксу.		c.127
3	Увлечения и интересы. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов.		c.127
4	Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка. Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее) в зависимости от коммуникативной задачи.		7d – c.128
5	Увлечения и интересы. Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.		7e –c.130
6	Написание отзыва на фильм или книгу.		c.133
7	Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей.		Going Green c.135
8	Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей и жанров. Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее) в зависимости от коммуникативной задачи.		
9	Знание признаков и навыки распознавания и употребления в речи глаголов в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive.		
0	Знание признаков и навыки распознавания и употребления в речи глаголов в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive.		
	Умение выражать модальные значения, чувства и		

1	эмоции с помощью интонации. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты.		
2	Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов.		
3	Научно-технический прогресс. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов.		8a – с.140
4	Научно-технический прогресс. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера.		8b – с.142
5	Новые информационные технологии. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания.		8с - с.144
6	Новые информационные технологии. Систематизация знаний о функциональной значимости предлогов и совершенствование навыков их употребления. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов.		8с – с.145
7	Прогресс в науке. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		
8	Прогресс в науке. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (get on).		
9	Владение орфографическими навыками. Продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно и коммуникативно-ориентированная систематизация грамматического материала.		
00	Итоговая контрольная работа		
01	Систематизация знаний о функциональной значимости		

	предлогов и совершенствование навыков их употребления: предлоги, во фразах, выражающих направление, время, место действия; о разных средствах связи в тексте для обеспечения его целостности.		
02	Новые информационные технологии. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей.		

Тематическое планирование 11 класс

/п	Раздел, тема урока	Дата План /факт	Примечания
Взаимоотношения			
	Общение в семье и в школе. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		1a – с.10
	Общение с друзьями и знакомыми. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации в рамках тематики.		с.12
	Общение с друзьями и знакомыми. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации в рамках тематики, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран, навыков использования словарей.		
	Общение с друзьями и знакомыми. Знание признаков и навыки распознавания и употребления в речи глаголов в следующих формах действительного залога: Present Perfect Continuous и Past Perfect Continuous.		1c – с.14
	Общение с друзьями и знакомыми. Систематизация знаний о функциональной значимости предлогов и		с.15

	совершенствование навыков их употребления: предлоги, во фразах, выражающих направление, время, место действия; о разных средствах связи в тексте для обеспечения его целостности.		
	Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		1 d - с.16
	Умение описывать явления, события. Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.		1e - с.18
	Повседневная жизнь. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		с.21
	Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		с.22
0	Природа и экология. Умение передавать основное содержание текстов.		с.23
1	Природа и экология. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст.		с.24
2	Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического) и жанров. Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения.		с.25
3	Входная контрольная работа		
4	Повседневная жизнь. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов.		с.28

5	Повседневная жизнь. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации.		с.30
6	Общение в семье в школе. Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы.		
7	Общение в семье в школе. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях.		с.32
8	Общение в семье в школе Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи наречий, выражающих количество (many/much, few/a few, little/ a little)		с.33
9	Общение с друзьями и знакомыми. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей.		2d – с.34
0	Умение писать личное письмо, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства.		2e – с. 36
1	Повседневная жизнь. Умение передавать основное содержание текстов.		с.39
2	Здоровье. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		с.40
3	Природа и экология. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст.		с.41
4	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.		
5	Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого		

	языка. Владение орфографическими навыками.		
6	Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания. Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз.		
7	Повседневная жизнь. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов.		3a – с.46
8	Повседневная жизнь. Распознавание и употребление в речи лексических единиц , в том числе в ситуациях формального и неформального общения.		
9	Повседневная жизнь. Распознавание и употребление в речи лексических единиц , в том числе в ситуациях формального и неформального общения.		
0	Повседневная жизнь. Знание признаков и навыки распознавания при чтении неличных форм глагола (Infinitive, Participle I и Gerund) без различения их функций.		с.50
1	Повседневная жизнь. Знание признаков и навыки распознавания при чтении неличных форм глагола (Infinitive, Participle I и Gerund) без различения их функций.		
2	Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		3d – с.52
3	Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.		с.54
4	Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.		с.56
5	Страны изучаемого языка. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		с.57
6	Природные ресурсы. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять		с.58

	наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		
7	Распознавание и употребление в речи лексических единиц в ситуациях формального и неформального общения.		
8	Знание признаков и навыки распознавания при чтении неличных форм глагола (Infinitive, Participle I и Gerund) без различения их функций.		
9	Здоровье. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		4a – с.64
0	Посещение врача. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран; навыков использования словарей.		4b-с.66
1	Посещение врача. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран; навыков использования словарей.		
2	Здоровый образ жизни. Знание признаков и навыки распознавания при чтении глаголов в Past Perfect Passive, Future Perfect Passive.		4с – с.68
3	Здоровый образ жизни. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов. Систематизация знаний о функциональной значимости предлогов и совершенствование навыков их употребления.		с.69
4	Здоровье. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		4d – с.70

5	Использование основных коммуникативных типов речи (описание). Умение передавать основное содержание текстов.		с.72
6	Использование различных видов чтения (изучающее) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		с.77
7	Природа и экология. Страны изучаемого языка. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		с.78
8	Природа и экология. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		с.79
9	Знаменитые природные заповедники России и мира. Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее) в зависимости от коммуникативной задачи.		с.80
0	Полугодовая контрольная работа.		
1	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.		
2	Повседневная жизнь. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		5а – с.84
3	Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц.		
4	Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц.		
	Особенности городской и сельской жизни в России		с.88

5	и странах изучаемого языка. Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации.		
6	Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации.		
7	Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (художественного) и жанров (рассказ).		5d – с.90
8	Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.		
9	Особенности городской и сельской жизни. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		с.95
0	Особенности городской и сельской жизни. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию.		с.96
1	Городская инфраструктура. Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы.		
2	Использование основных коммуникативных типов речи (описание, рассуждение). Умение передавать основное содержание текстов.		с.98
3	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи модальных глаголов и их эквивалентов.		
4	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения		
5	Научно-технический прогресс. Космос. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		6а – 102
	Прогресс в науке. Развитие навыков распознавания и		

6	употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран; навыков использования словарей.		
7	Новые информационные технологии. Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.		
8	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях.		
9	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи модальных глаголов и их эквивалентов.		
0	Научно-технический прогресс. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		c.108-109
1	Образование и профессии. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.		c.110
2	Образование и профессии. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.		c.112
3	Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		c.113

4	Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выразить свое отношение к прочитанному.		
5	Природа и экология. Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.		с.115
6	Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выразить свое отношение к прочитанному.		
7	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях		
8	Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах		
9	Планы на будущее. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		7а – с.120
0	Планы на будущее. Образование и профессии. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов.		с.122
1	Планы на будущее. Образование и профессии. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		
2	Планы на будущее. Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи условных предложениях с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных: Conditional I, II, III.		с.124
	Планы на будущее. Формирование навыков		

3	распознавания и употребления в речи предложений с конструкцией “I wish...”		
4	Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка. Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее) в зависимости от коммуникативной задачи.		с.126
5	Планы на будущее. Умение писать личное (электронное) письмо, письменно излагать сведения о себе.		
6	Образование и профессии. Умение передавать основное содержание текстов.		
7	Планы на будущее. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному.		
8	Особенности городской и сельской жизни в России. Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку.		с.133
9	Планы на будущее. Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы.		
0	Всероссийская проверочная работа.		
1	Страны изучаемого языка. Путешествие по своей стране и за рубежом. Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.		8а – с.138
2	Страны изучаемого языка. Путешествие по своей стране и за рубежом. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран; навыков использования словарей.		
3	Путешествие по своей стране и за рубежом. Распознавание и употребление в речи лексических единиц.		

4	Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов.		
5	Совершенствование навыков употребления имен существительных в единственном и множественном числе.		
6	Совершенствование навыков распознавания и употребления в наречий, выражающих количество (many/much, few/a few, little/ a little).		
7	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной.		c.144
8	Итоговая контрольная работа.		
9	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы.		
00	Знание признаков и навыки распознавания при чтении глаголов (Infinitive, Participle I и Gerund) без различения их функций.		
01	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение предоставлять фактическую информацию.		
02	Путешествие по своей стране и за рубежом. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты.		

Математика

10 класс

Основная базовая программа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, про- центов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений.

Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства.

Решение задач на движение и совместную работу с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \frac{k}{x}$. Графическое решение уравнений и неравенств.

Тригонометрическая окружность, радианная мера угла.

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла.

Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов $0, \pi, 2\pi, 3\pi$.

450, 600, 900, 180, 2700. $(0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2})$
формулы двойного аргумент.

рад). Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения,

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. Сложные функции.

Тригонометрические функции функций.

$y = \cos x, y = \sin x, y = \operatorname{tg} x$. Функция

$y = \operatorname{ctg} x$. Свойства и графики тригонометрических

Арккосинус, арксинус, арктангенс числа. Арккотангенс числа. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений.

Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Решение простейших тригонометрических неравенств.

Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума).

Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач.

11 КЛАСС

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. Число e . Натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения. Метод интервалов для решения неравенств.

Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических неравенств.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Первообразная. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.

Вероятность и статистика. Работа с данными

Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных. Использование свойств и характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии. Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей. Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.

Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величины. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.

Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение. Показательное распределение, его параметры.

Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).

Неравенство Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции.

Повторение. Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками.

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма). Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечения куба и тетраэдра.

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и

плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Проекция фигуры на плоскость. Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах.

Многогранники. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема Пифагора в пространстве. Призма и пирамида. Правильная пирамида и правильная призма.

Прямая пирамида. Элементы призмы и пирамиды.

Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).

Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы.

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некопланарным векторам.

11 класс

Повторение. Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некопланарным векторам. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисление длин и площадей. Решение задач с помощью векторов и координат.

Тела вращения: цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости.

Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развертка цилиндра и конуса.

Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой. Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).

Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара.

Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса, призмы и цилиндра. Объем шара.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел. Движения в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости,

поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.

Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объемов.

Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

математика (базовый уровень)

№ урока	Тема урока	ол-во часов	Дата		П римеча ние
			п лан	ф акт	
	Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел.				
	Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений.				
	Повторение. Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил.				
	Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Входная контрольная работа.				
	Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства.				
	Решение задач на движение и совместную работу с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем				

	неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.				
	Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \sqrt{x}$.				
	Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма).				
	Основные понятия стереометрии и их свойства.				
0	Графическое решение уравнений и неравенств.				
1	Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. Сложные функции.				
2	Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций				
3	Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них.				
4	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.				
5	Тригонометрическая окружность, радианная мера угла.				
6	Входное диагностическое тестирование.				
7	Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла.				
8	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.				
9	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.				
0	Синус, косинус, тангенс, котангенс				

	произвольного угла.				
1	Основное тригонометрическое тождество и следствия из него.				
2	Основное тригонометрическое тождество и следствия из него.				
3	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.				
4	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.				
5	Значения тригонометрических функций для углов 0° , 30° , 45° , 60° , 90° , 180° , 270° . (0 , $\frac{\pi}{6}$, $\frac{\pi}{4}$, $\frac{\pi}{3}$, $\frac{\pi}{2}$ рад).				
6	Значения тригонометрических функций для углов 0° , 30° , 45° , 60° , 90° , 180° , 270° . (0 , $\frac{\pi}{6}$, $\frac{\pi}{4}$, $\frac{\pi}{3}$, $\frac{\pi}{2}$ рад).				
7	Тригонометрические функции $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$.				
8	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.				
9	Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.				
0	Тригонометрические функции $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$.				
1	Контрольная работа №1 по теме: «Определение тригонометрических функций»				
2	Функция $y = \operatorname{ctg} x$				
3	Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.				
4	Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.				
5	Функция $y = \operatorname{ctg} x$.				
6	Формулы приведения.				
	Формулы приведение.				

7				
8	Параллелепипед.			
9	Параллелепипед.			
0	Свойства и графики тригонометрических функций.			
1	Свойства и графики тригонометрических функций.			
2	Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики.			
3	Сечения куба и тетраэдра.			
4	Сечения куба и тетраэдра.			
5	Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики.			
6	Решение простейших тригонометрических неравенств.			
7	Контрольная работа №2 по теме: «Свойства и графики тригонометрических функций»			
8	Сечения куба и тетраэдра.			
9	Сечения куба и тетраэдра.			
0	Решение простейших тригонометрических неравенств.			
1	Решение простейших тригонометрических неравенств.			
2	Решение простейших тригонометрических неравенств.			
3	Расстояния между фигурами в пространстве.			
4	Расстояния между фигурами в пространстве.			
5	Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие,			

	отражение относительно координатных осей.				
6	Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей.				
7	Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей.				
8	Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.				
9	Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.				
0	Графические методы решения уравнений и неравенств.				
1	Графические методы решения уравнений и неравенств.				
2	Графические методы решения уравнений и неравенств.				
3	Проекция фигуры на плоскость.				
4	Проекция фигуры на плоскость.				
5	Арккосинус, арксинус, арктангенс числа.				
6	Арккосинус, арксинус, арктангенс числа.				
7	Арккосинус, арксинус, арктангенс числа.				
8	Проекция фигуры на плоскость.				
9	Контрольная работа №1 по теме: «Параллельность прямых и плоскостей»				
0	Арккотангенс числа.				
1	Арккотангенс числа.				
2	Простейшие тригонометрические уравнения.				
3	Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве.				
	Признаки перпендикулярности прямых и				

4	плоскостей в пространстве.				
5	Контрольная работа за 1 полугодие.				
6	Простейшие тригонометрические уравнения.				
7	Простейшие тригонометрические уравнения.				
8	Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве.				
9	Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве.				
0	Простейшие тригонометрические уравнения.				
1	Решение тригонометрических уравнений.				
2	Решение тригонометрических уравнений.				
3	Теорема о трех перпендикулярах.				
4	Теорема о трех перпендикулярах.				
5	Решение тригонометрических уравнений.				
6	Решение тригонометрических уравнений.				
7	Контрольная работа №3 по теме «Тригонометрические уравнения»				
8	Теорема о трех перпендикулярах.				
9	Контрольная работа №2 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскости»				
0	Формулы сложения тригонометрических функций.				
1	Формулы сложения тригонометрических функций.				
2	Формулы сложения тригонометрических функций.				
3	Многогранники.				
	Свойства прямоугольного				

4	параллелепипеда.				
5	Формулы сложения тригонометрических функций.				
6	Контрольная работа № 4 по теме «Преобразование тригонометрических выражений»				
7	Формулы двойного аргумента.				
8	Теорема Пифагора в пространстве.				
9	Теорема Пифагора в пространстве.				
00	Формулы двойного аргумента.				
01	Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента.				
02	Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента.				
03	Призма и пирамида.				
04	Призма и пирамида.				
05	Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента.				
06	Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента.				
07	Производная функции в точке.				
08	Правильная пирамида и правильная призма.				
09	Правильная пирамида и правильная призма.				
10	Производная функции в точке.				
11	Производная функции в точке.				

12	Касательная к графику функции.				
13	Прямая пирамида.				
14	Элементы призмы и пирамиды.				
15	Касательная к графику функции.				
16	Касательная к графику функции.				
17	Геометрический и физический смысл производной.				
18	Элементы призмы и пирамиды.				
19	Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).				
20	Геометрический и физический смысл производной.				
21	Геометрический и физический смысл производной.				
22	Производные элементарных функций.				
23	Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы.				
24	Контрольная работа №3 по теме: «Многогранники»				
25	Производные элементарных функций.				
26	Производные элементарных функций.				
27	Правила дифференцирования.				
28	Векторы в пространстве.				
29	Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами.				
30	Правила дифференцирования.				
31	Правила дифференцирования.				
32	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.				

33	Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами.				
34	Коллинеарные и компланарные векторы.				
35	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.				
36	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.				
37	Понятие о непрерывных функциях.				
38	Теорема о разложении вектора по трем некопланарным векторам.				
39	Теорема о разложении вектора по трем некопланарным векторам.				
40	Понятие о непрерывных функциях.				
41	Точки экстремума (максимума и минимума).				
42	Точки экстремума (максимума и минимума).				
43	Контрольная работа №4 по теме: «Векторы в пространстве»				
44	Повторение «Параллельность прямых и плоскостей в пространстве»				
45	Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной.				
46	Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной.				
47	Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной.				
48	Повторение «Многогранники»				
49	Повторение «Признаки				

	перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве»				
50	Построение графиков функций с помощью производных.				
51	Построение графиков функций с помощью производных.				
52	Применение производной при решении задач.				
53	Повторение «Многогранники»				
54	Повторение «Векторы в пространстве»				
55	Контрольная работа №5 по теме: «Производная»				
56	Повторение «Тригонометрические функции»				
57	Повторение «Тригонометрические функции»				
58	Повторение «Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).				
59	Повторение «Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).				
60	Повторение «Тригонометрические уравнения»				
61	Повторение «Тригонометрические уравнения»				
62	Повторение «Тригонометрические уравнения»				
63	Повторение «Коллинеарные и компланарные векторы»				
64	Итоговая контрольная работа по геометрии.				
65	Повторение «Преобразование тригонометрических уравнений»				
66	Повторение «Преобразование тригонометрических уравнений»				

67	Контрольная работа за год.				
68	Повторение «Решение задач ЕГЭ»				
69	Повторение «Решение задач ЕГЭ»				
70	Повторение «Решение задач ЕГЭ»				

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС
математика (базовый уровень)**

№ п/п	Тема урока	ол-во асов	Дата		П римеча ние
			П лан	Ф акт	
	Степень с действительным показателем.				
	Степень с действительным показателем.				
	Повторение. Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами.				
	Повторение. Векторы и координаты в пространстве. Коллинеарные и компланарные векторы.				
	Степень с действительным показателем.				
	Степень с действительным показателем.				
	Свойства степени. Входная контрольная работа.				
	Повторение. Скалярное произведение векторов.				
	Повторение. Теорема о разложении вектора по трем некомпланарным векторам.				
0	Свойства степени.				
1	Свойства степени.				
2	Свойства степени.				
3	Скалярное произведение векторов в координатах.				
4	Скалярное произведение векторов в координатах.				

5	Степенная функция и ее свойства и график.				
6	Степенная функция и ее свойства и график.				
7	Степенная функция и ее свойства и график.				
8	Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин.				
9	Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин. Входная контрольная работа.				
0	Степенная функция и ее свойства и график.				
1	Степенная функция и ее свойства и график.				
2	Иррациональные уравнения.				
3	Уравнение плоскости в пространстве.				
4	Уравнение сферы в пространстве.				
5	Иррациональные уравнения.				
6	Иррациональные уравнения.				
7	Иррациональные уравнения.				
8	Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.				
9	Движения в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости.				
0	Контрольная работа №1 по теме: «Степени и корни. Степенные функции»				
1	Показательная функция и ее свойства и график.				
2	Показательная функция и ее свойства и график.				
3	Поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.				
4	Контрольная работа №1 по теме:				

	«Метод координат в пространстве»				
5	Простейшие показательные уравнения и неравенства.				
6	Простейшие показательные уравнения и неравенства.				
7	Простейшие показательные уравнения и неравенства.				
8	Тела вращения: цилиндр				
9	Тела вращения: цилиндр				
0	Логарифм числа.				
1	Логарифм числа.				
2	Десятичный логарифм.				
3	Тела вращения: конус.				
4	Тела вращения: сфера и шар.				
5	Логарифмическая функция и ее свойства и график.				
6	Логарифмическая функция и ее свойства и график.				
7	Логарифмическая функция и ее свойства и график.				
8	Основные свойства прямого кругового цилиндра.				
9	Основные свойства прямого кругового цилиндра.				
0	Логарифмическая функция и ее свойства и график.				
1	Контрольная работа № 2 «Показательная и логарифмическая функции»				
2	Свойства логарифмов.				
3	Основные свойства прямого кругового конуса.				

4	Изображение тел вращения на плоскости.				
5	Свойства логарифмов.				
6	Свойства логарифмов.				
7	Преобразование логарифмических выражений.				
8	Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину).				
9	Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину).				
0	Преобразование логарифмических выражений.				
1	Логарифмические уравнения.				
2	Логарифмические уравнения.				
3	Представление о сечении цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара.				
4	Развертка цилиндра и конуса.				
5	Логарифмические уравнения.				
6	Логарифмические неравенства.				
7	Контрольная работа за 1 полугодие.				
8	Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой.				
9	Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой.				
0	Логарифмические неравенства.				
1	Логарифмические неравенства.				

2	Логарифмические неравенства.				
3	Площадь поверхности прямого кругового цилиндра. Площадь прямого кругового конуса и шара.				
4	Контрольная работа №2 по теме: «Цилиндр. Конус. Шар.»				
5	Логарифмические уравнения и неравенства.				
6	Логарифмические уравнения и неравенства.				
7	Логарифмические уравнения и неравенства.				
8	Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса.				
9	Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса.				
0	Логарифмические уравнения и неравенства.				
1	Число e. Натуральный логарифм.				
2	Число e. Натуральный логарифм.				
3	Понятие об объеме. Объем призмы и цилиндра.				
4	Понятие об объеме. Объем призмы и цилиндра.				
5	Число e. Натуральный логарифм.				
6	Число e. Натуральный логарифм.				
7	Контрольная работа №3 по теме: «Логарифмические уравнения и неравенства. Дифференцирование показательной и логарифмической функций»				
8	Понятие об объеме. Объем призмы и цилиндра.				
9	Объем шара.				

0	Первообразная.				
1	Первообразная.				
2	Первообразная. Первообразные элементарных функций.				
3	Объем шара.				
4	Объем шара.				
5	Площадь криволинейной трапеции.				
6	Площадь криволинейной трапеции.				
7	Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл.				
8	Контрольная работа №3 по теме: «Объемы тел»				
9	Подобные тела в пространстве.				
00	Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл.				
01	Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл.				
02	Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.				
03	Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.				
04	Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.				
05	Контрольная работа №4 по теме: «Первообразная и интеграл»				
06	Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных.				
07	Использование свойств и характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии.				
08	Применение векторов при решении задач на нахождение площадей и объемов.				
	Применение векторов при решении задач				

09	на нахождение площадей и объемов.				
10	Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами.				
11	Решение задач с применением комбинаторики.				
12	Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей.				
13	Повторение «Объемы тел»				
14	Повторение «Объемы тел»				
15	Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.				
16	Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.				
17	Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.				
18	Повторение «Объемы тел»				
19	Повторение «Объемы тел»				
20	Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величины.				
21	Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.				
22	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.				
23	Повторение «Метод координат в пространстве»				
24	Повторение «Метод координат в пространстве»				

25	Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.				
26	Непрерывные случайные величины.				
27	Понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение.				
28	Повторение «Векторы в пространстве»				
29	Повторение «Векторы в пространстве»				
30	Показательное распределение, его параметры. Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения.				
31	Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).				
32	Неравенство Чебышева.				
33	Повторение «Понятие цилиндра»				
34	Повторение «Понятие цилиндра»				
35	Теорема Бернулли.				
36	Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей.				
37	Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.				
38	Повторение «Понятие конуса»				
39	Повторение «Понятие конуса»				
40	Ковариация двух случайных величин.				
41	Понятие о коэффициенте корреляции.				
42	Совместные наблюдения двух случайных величин.				
43	Повторение «Тела вращения: сфера и шар»				

44	Повторение «Тела вращения: сфера и шар»				
45	Выборочный коэффициент корреляции.				
46	Метод интервалов для решения неравенств.				
47	Метод интервалов для решения неравенств.				
48	Повторение «Изображение тел вращения на плоскости»				
49	Повторение «Изображение тел вращения на плоскости»				
50	Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.				
51	Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.				
52	Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.				
53	Повторение «Подобные тела в пространстве»				
54	Повторение «Движения в пространстве»				
55	Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений.				
56	Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений.				
57	Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений.				
58	Повторение «Движения в пространстве»				
59	Итоговая контрольная работа по геометрии.				
60	Системы показательных неравенств.				
61	Системы показательных неравенств.				

62	Системы показательных неравенств.				
63	Повторение «Уравнение плоскости в пространстве»				
64	Повторение «Уравнение сферы в пространстве»				
65	Системы логарифмических неравенств.				
66	Системы логарифмических неравенств.				
67	Итоговая контрольная работа по алгебре.				
68	Повторение «Решение задач ЕГЭ»				
69	Повторение «Решение задач ЕГЭ»				
70	Повторение «Решение задач ЕГЭ»				

Информатика

10 класс

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы.

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.

Работа с аудиовизуальными данными

Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.

Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Тексты и кодирование

Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.

Системы счисления

Универсальность дискретного представления информации.

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.

Информация и информационные процессы

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.

Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмические конструкции

Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы.

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

Составление алгоритмов и их программная реализация

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.

Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Примеры задач:

алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);

алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;

алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);

алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.

Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).

Постановка задачи сортировки.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

11 класс

Информация и информационные процессы

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.

Базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве

Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.

Аппаратные компоненты компьютерных сетей.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

Этапы решения задач на компьютере.

Математические основы информатики

Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. Бинарное дерево.

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.
Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Электронные (динамические) таблицы

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).

Использование программных систем и сервисов

Автоматизированное проектирование

Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.

3D-моделирование

Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры.

Аддитивные технологии (3D-принтеры).

Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.

Информационная безопасность

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания.
Искусственный интеллект.

Тематическое планирование

10 класс

п/п	Тема раздела, урока	ол-во часов	Дата		Примечание
			План	акт	

		В			
1.	Подготовка текстов и демонстрационных материалов. Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. <i>Техника безопасности</i>	1			
2.	Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. <i>Условие Фано.</i>	1			
3.	Универсальность дискретного представления информации. Входная контрольная работа.	1			
4.	Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. <i>Оформление списка литературы</i>				
5.	Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы. <i>Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи</i>	1			
6.	Работа с аудиовизуальными данными. <i>Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений</i>	1			
7.	Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети	1			
8.	Системы счисления. Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. <i>Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления. Сложность</i>	1			

	<i>вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.</i>				
9.	Информация и информационные процессы. Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	1			
10.	Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком	1			
11.	Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком	1			
12.	Компьютер – универсальное устройство обработки данных. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. <i>Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.</i> Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. <i>Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.</i> Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров	1			
13.	Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем.	1			

	<p>Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. <i>Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации.</i> <i>Параллельное программирование.</i> <i>Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации.</i> Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения</p>				
14.	<p>Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. <i>Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.</i> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. <i>Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.</i> Контрольная работа №1 по теме: «Информация и информационные процессы».</p>				
15.	<p>Алгоритмы и элементы программирования</p>				
16.	<p>Составление алгоритмов и их программная реализация. Типы и структуры</p>				

	данных. Контрольная работа за 1 полугодие.				
17.	Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды				
18.	Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ				
19.	Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования				
20.	Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц				
21.	Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования				
22.	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. <i>Примеры задач: алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива)</i>				
23.	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. <i>Примеры задач:</i>				

	<i>алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления</i>				
24.	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. <i>Примеры задач: алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.)</i>				
25.	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей				
26.	Алгоритмические конструкции. Подпрограммы. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. <i>Примеры задач: алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.)</i>				
27.	Табличные величины (массивы). Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей				
28.	<i>Примеры задач: алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование</i>				

	<i>элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения</i>				
29.	Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат				
30.	Табличные величины (массивы). Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей				
31.	Постановка задачи сортировки <i>Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).</i> Составление алгоритмов и их программная реализация. <i>Контрольная работа №2 по теме «Программирование»</i>				
32.	<i>Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).</i>				
33.	Итоговая контрольная работа.				
34.	<i>Рекурсивные алгоритмы.</i>				

11 класс

№			Дата	П
---	--	--	------	---

п/п	Тема раздела, урока	ол-во часов	лан	акт	римечание
1.	Системы. <i>Техника безопасности</i>				
2.	Компоненты системы и их взаимодействие. <i>Входная контрольная работа.</i>				
3.	Базы данных				
4.	Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач				
5.	Реляционные (табличные) базы данных				
6.	Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись				
7.	Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных				
8.	Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных				
9.	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений				
10.	Построение логического выражения с данной таблицей истинности. <i>Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма</i>				
11.	Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве. Компьютерные сети				
12.	Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы.				

	Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры				
13.	Деятельность в сети Интернет. Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов				
14.	Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы				
15.	Разработка интернет-приложений (сайты). Контрольная работа за 1 полугодие.				
16.	Разработка интернет-приложений (сайты)				
17.	<i>Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</i> Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы.</i> Другие виды деятельности в сети Интернет				
18.	Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля				
19.	Геолокационные сервисы реального времени бронирование билетов и гостиниц и т.п.				
20.	Информация и информационный процессы. <i>Контрольная работа №1 по теме «Информационные системы и базы данных», «Интернет»</i>				
21.	Этапы решения задач на компьютере				
22.	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного				

	ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. <i>Бинарное дерево</i>				
23.	Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов				
24.	<i>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности</i>				
25.	Математическое моделирование. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)				
26.	Электронные (динамические) таблицы. Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования). Дискретные объекты				
27.	Использование программных систем и сервисов. Автоматизированное проектирование. <i>Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов</i>				
28.	3D-моделирование. <i>Принципы</i>				

	<i>построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры)</i>				
29.	<i>Государственные электронные сервисы и услуги</i>				
30.	<i>Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура</i>				
31.	<i>Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности</i>				
32.	Социальная информатика. Математическое моделирование. <i>Системы искусственного интеллекта и машинное обучение. Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект</i>				
33.	Информационная безопасность <i>Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными</i>				
34.	<i>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Итоговая</i>				

Нвейшая история

10 класс 136 часов

Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы *Расширение избирательного права*. Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанга и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. *Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда*. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны Причины Первой мировой войны

Первая мировая война

Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны Планы сторон. «Бег к морю». Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом Наступление в Галиции. *Морское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии. Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. Война в Месопотамии. Геноцид в Османской империи. Ютландское сражение. Вступление в войну Румынии. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. Война в Азии. Капитуляция государств Четверного союза. Новые методы ведения войны Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны*

Межвоенный период (1918–1939)

Революционная волна после Первой мировой войны

Образование новых национальных государств. *Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм*

Версальско-вашигтонская система

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы Планы Дауэса и Юнга. *Локкарнские договоры Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанга, Балканская и Балтийская Антанты Пацифистское движение. Пакт Бриана-Келлога.*

Страны Запада в 1920-е гг.

Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. *Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма. Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. Кризис Маттеотти. Фашистский режим в Италии.*

Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии

Китай после Синьхайской революции. *Революция в Китае и Северный поход. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. Поиски «индийской национальной идеи». Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс и М. Ганди.*

Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в

США

Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. *Закат либеральной идеологии*. Победа Ф. Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф. Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. *Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки*.

Нарастание агрессии. Германский нацизм

Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне. **«Народный фронт» и Гражданская война в Испании**

Борьба с фашизмом в Австрии и Франции. VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». *Революция в Испании*. Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. *Социальные преобразования в Испании*. Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. *Оборона Мадрида*. *Сражения при Гвадалахаре и на Эбро*. Поражение Испанской республики.

Политика «умиротворения» агрессора

Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. *Итало-эфиопская война*. Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. *Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР*.

Развитие культур в первой трети XX в.

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Психологизм. *Потерянное поколение*. *Ведущие деятели культуры первой трети XX в.* Тоталитаризм и культура. Массовая культура. *Олимпийское движение*. **Вторая мировая война**

Начало Второй мировой войны

Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. *Захват Германией Дании и Норвегии*. Разгром Франции и ее союзников. *Германо-британская борьба и захват Балкан*. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз. *Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики нацистской Германии*. Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». *Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств*. **Коренной перелом в войне**

Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. *Стратегические бомбардировки немецких территорий*. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». *Каирская декларация*. *Роспуск Коминтерна*.

Жизнь во время войны. Сопrotивление оккупантам

Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. *Жизнь на оккупированных территориях*. Движение Сопrotивления и коллаборационизм. *Партизанская война в Югославии*. *Жизнь в США и Японии*. *Положение в нейтральных государствах*.

Разгром Германии, Японии и их союзников

Открытие Второго фронта и наступление союзников. *Переход на сторону антигитлеровской*

коалиции Румынии и Болгарии, выход из войны Финляндии. Восстания в Париже, Варшаве, Словакии. Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.

Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны. **Соревнование социальных систем**

Начало «холодной войны»

Причины «холодной войны». План Маршалла. *Гражданская война в Греции*. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. *Террор в Восточной Европе*. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США. **Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы**

Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны революции

Гражданская война в Китае. Образование КНР. Война в Корее. *Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии*. *Индокитайские войны*. Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт. **«Разрядка»**

Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».

Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века

«Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития.

Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре. Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. *Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании*. Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.

Достижения и кризисы социалистического мира

«Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. XX съезд КПСС. Кризисы восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР. Строительство социализма в Китае. *Мао Цзэдун и маоизм* «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае. *Коммунистический режим в Северной Корее*. *Полпотовский режим в Камбодже*.

Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. *Антикоммунистические революции в Восточной Европе*. Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. *Воссоздание независимых государств Балтии*. Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

Латинская Америка в 1950–1990-е гг.

Положение стран Латинской Америки в середине XX века. *Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация*. Революция на Кубе. *Социалистические движения в Латинской*

Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг.

Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке.

Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт Арабо израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.

Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Конфронтация между Индией и Пакистаном Индией и КНР. Реформы И. Ганди. Индия в конце XX в. Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае.

Япония после Второй мировой войны Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы».

Современный мир

Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. Демократический и левый повороты в Южной Америке. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты Россия в современном мире.

История России

Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921

Россия в Первой мировой войне

Россия и мир накануне Первой мировой войны Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Личные потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.

Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии и Казахстане. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Великая российская революция 1917 г.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне

революции. Основные этапы хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. *Реакция за рубежом Отклики внутри страны Москва, периферия, фронт национальные регионы Революционная эйфория.* Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты Весна – лето: «зббкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным Июльский кризис и конец «двоевластия». *православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества.* Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности.

«Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви. **Созыв и разгон**

Учредительного собрания

Слом старого и создание нового госаппарата. *Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах.* ВЦИК Советов. Совнарком ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.

Гражданская война и ее последствия

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: *Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия.* Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам *Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады* Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. *Идеология Белого движения.* Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. *Положение населения на территориях антибольшевистских сил.* Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. «Главкизм». Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы Убийство царской семьи. *Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов.* Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. *Национальный фактор в Гражданской войне.* Декларация прав народов России и ее значение. *Эмиграция и формирование Русского зарубежья.* Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.

Идеология и культура периода Гражданской войны «военного коммунизма»

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению *Пролеткульт.* *Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей.* «Окна сатиры РОСТА». *План монументальной пропаганды Национализация театров и кинематографа.* *Издание «Народной библиотеки».* *Пролетаризация вузов, организация рабфаков.* *Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества.* Ликвидация сословных привилегий. *Законодательное закрепление равноправия полов.* *Повседневная жизнь и общественные настроения.* *Городской быт бесплатный транспорт товары по карточкам субботники и трудовые мобилизации.* *Деятельность Трудовых армий.* *Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне.* *Кустарные промыслы как средство выживания.* *Голод, «черный рынок» и спекуляция.* Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

Наш край в годы революции и Гражданской войны
Советский Союз в 1920–1930-е гг.
СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг.

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. *Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).*

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. *Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.* Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. *Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.* Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. *Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лицензы. Деревенский социум кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммун, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.*

Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. *Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.* Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя.

Создание МТС. *Национальные и региональные особенности коллективизации.* Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. *Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы. Турксиб. Строительство Московского метрополитена.* Создание новых отраслей промышленности. *Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности.* Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. *Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» Сталина. Милые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики.* Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. *«Национальные операции» НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.* Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. *Нормы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение*

традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в СССР. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. Маньчжунский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. «Зимняя война» с Финляндией.

Наш край в 1920–1930-е гг.

Великая Отечественная война. 1941–1945

Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны».

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой-весной 1942 г. Неудача Ржевско-

Вяземской операции. Битва за Воронеж Итоги Московской битвы Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. *Лагерь уничтожения. Холокост Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию Разграбление и уничтожение культурных ценностей.* Начало массового сопротивления врагу. *Восстания в нацистских лагерях.* Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. *Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом Сотрудничество с врагом формы причины масштабы Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.* Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. *Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны Помощь эвакуированным* Повседневность военного времени. *Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт Повседневность в советском тылу.* Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. *Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ* Культурное пространство войны Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны *Фронтные корреспонденты Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет* Государство и церковь в годы войны *Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.*

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. *Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.* Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. *Начало советского «Атомного проекта».* Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». *Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г.* Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. *Обязательство Советского Союза выступить против Японии.* Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации,

демилитаризации, монополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. *Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН Истоки «холодной войны».* Нюрнбергский и Токийский судебные процессы Осуждение главных военных преступников.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Люди и материальные потери. Изменения политической карты Европы

Наш край в годы Великой Отечественной войны

Апогей и кризис советской системы 1945–1991 гг.

«Поздний сталинизм» (1945–1953)

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны *Эйфория Победы Разруха. Обострение жилищной проблемы Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутым войной национальным республикам в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т.Д. Лысенко и «лысенковщина». Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее.*

И.В. Сталин в оценках современников и историков.

«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х

Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. *Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры Возвращение депортированных народов.* Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы «Шестидесятники». Литература, кинематограф театр, живопись: новые тенденции. *Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса».* Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. *Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты Самиздат и тамиздат.* Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие

СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. *Перемены в научно-технической политике.* Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты ЮА Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. *Первые советские ЭВМ* Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. *Преобладание горожан над сельским населением* Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. *Востребованность научного и инженерного труда.* Расширение системы ведомственных НИИ XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». *Бригады коммунистического труда.* *Общественные формы управления.* *Социальные программы* Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». *Общественные фонды потребления.* *Пенсионная реформа.* Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).

СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. *Новочеркасские события.* Смерть Н.С. Хрущева и приход к власти Л.И. Брежнева. *Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.*

Наш край в 1953–1964 гг.

Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. *Десталинизация и ресталинизация.* Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты *МГУ им МВ.*

Л.М. Иосифович. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. *Социальное и экономическое развитие союзных республик.* *Общественные настроения.* *Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации.* *Отношение к общественной собственности.* «Несушь». *Потребительские тенденции в советском обществе.* *Дефициты очереди.*

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. *Неформалы (КСП, движение КВН и др.).* Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. *Борьба с инакомыслием* Судебные процессы *Цензура и самиздат*

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты «Доктрина Брежнева». «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. *Подъем антикоммунистических настроений в Восточной*

Европе. Кризис просоветских режимов. ЛИ Брежнев в оценках современников и историков. Наш край в 1964–1985 гг.

Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991)

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. МС. Горбачев и его окружение: курс на реформы Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. *Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.* Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. *Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации.* История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы Завершение «холодной войны». Отношение к МС. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. *Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы Демократы «первой волны», их лидеры и программы Раскол в КПСС. Подъем национальных движений, нагнетание*

националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытка ее решения руководством СССР. Обострение межэтнического противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Б.Н. Ельцин – единственный лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти. Введение поста президента и избрание МС. Горбачева Президентом СССР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. *Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. План «автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.*

Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. *Референдум о независимости Украины Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного*

оружья. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

М.С. Горбачев в оценках современников и историков.

Наш край в 1985–1991 гг.

Российская Федерация в 1992–2012 гг.

Становление новой России (1992–1999)

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые

аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность въезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их

лидеры платформы Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Б.Н. Ельцин в оценках современников и историков.
Наш край в 1992–1999 гг.

Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации

Политические и экономические приоритеты Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат Федерализм и сепаратизм Восстановление единого правового пространства страны Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны Экономическое развитие в 2000-е годы Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы Реформирование образования и науки и его результаты Особенности развития культуры Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры поощрения рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет Массовая автомобилизация.

Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ, СНГ и ЕвразЭС. Отношения с США и Евросоюзом Вступление России в Совет Европы Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.

Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны Предоставление церкви налоговых льгот Передача государством зданий и предметов культуры для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 2000–2012 гг.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

10 класс / 136 часов

	Тема	ОЛ-ВО	Даты	
			1	Ф

		часов	лан	акт
	<p>Мир накануне и в годы Первой мировой войны Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы <i>Расширение избирательного права</i>. Национализм «Империализм». Колониальные и континентальные империи.</p> <p>Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанга и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. <i>Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда</i>. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны Причины Первой мировой войны</p>	1		
	<p>Первая мировая война. Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны Планы сторон. «Бег к морю». Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом</p> <p>Наступление в Галиции. <i>Мрское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии. Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. Война в Месопотамии. Геноцид в Османской империи. Ютландское сражение. Вступление в войну Румынии. Брусиловский прорыв.</i></p>	1		
6	<p>Первая мировая война. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. <i>Война в Азии. Капитуляция государств Четверного союза. Новые методы ведения войны</i></p> <p><i>Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</i></p>	1		
	<p>Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921 гг. Россия в Первой мировой войне. Россия и мир накануне Первой мировой войны Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте.</p> <p>Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. <i>Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной</i></p>			

8	жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии	1		
10	<p>Россия в Первой мировой войне. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом.</p> <p><i>Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.</i></p>	1		
1	<p>Россия в Первой мировой войне. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии и Казахстане. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Россия в Первой мировой войне. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p>			
2				
3	<p>Великая российская революция 1917 г. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. <i>Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации.</i> Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. <i>Реакция за рубежом. Отклики внутри страны. Москва, периферия, фронт национальные регионы. Революционная эйфория.</i></p>			
4				
5	<p>Великая российская революция 1917 г. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным</p>			

6	Входная контрольная работа			
7	Великая российская революция 1917 г. Июльский кризис и конец «двоевластия». <i>Православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества.</i> Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение			
8				
9	Великая российская революция 1917 г. Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И Ленин как политический деятель.			
0				
1	Первые революционные преобразования большевиков. Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности.			
2				
3	Первые революционные преобразования большевиков. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.			
4				
5	Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. <i>Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах.</i>			

6	ВЦИК Советов. Совнарком ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.			
7	Гражданская война и ее последствия. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: <i>Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия.</i> Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. <i>Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады</i> Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны Военная интервенция.			
8				
9	Гражданская война и ее последствия. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. <i>Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил.</i> Повстанчество в Гражданской войне.			
0				
1	Гражданская война и ее последствия. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. <i>«Главклизм».</i> Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы Убийство царской семьи. <i>Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.</i> Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.			
2				
3	Гражданская война и ее последствия. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. <i>Национальный фактор в Гражданской войне.</i> Декларация прав народов России и ее значение. <i>Эмиграция и формирование Русского зарубежья.</i> Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.			

4				
5	Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма». «Несвоевременные мысли» М Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульту. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антираелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества.			
36				
7	Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма». Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт бесплатный транспорт товары по карточкам субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, «черный рынок» и спекуляция. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения. Наш край в годы революции и Гражданской войны			
8				
9	Межвоенный период (1918–1939) Революционная волна после Первой мировой войны Образование новых национальных государств. Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм			
0				
1	Версальско-вашигтонская система. Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы Планы Дауэса и Юнга. Локкарнские договоры Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанты, Балканская и Балтийская Антанты Пацифистское движение. Пакт Бриана-Келлога.			
2				
	Страны Запада в 1920-е гг. Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание.			

3	Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. <i>Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма.</i> Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. <i>Кризис Мителотти.</i> Фашистский режим в Италии.			
4				
5	Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии. Китай после Синьхайской революции. <i>Революция в Китае и Северный поход.</i> Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. <i>«Великий поход» Красной армии Китая.</i> Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. Поиски «индийской национальной идеи». <i>Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг.</i> Индийский национальный конгресс и М. Ганди.			
6				
7	Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США. Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. <i>Закат либеральной идеологии.</i> Победа Ф. Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф. Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. <i>Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки.</i>			
8				
9	Нарастание агрессии. Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.			
0				
1	«Народный фронт» и Гражданская война в Испании. <i>Борьба с фашизмом в Австрии и Франции.</i> VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». <i>Революция в Испании.</i> Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. <i>Социальные преобразования в Испании.</i> Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. <i>Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро.</i> Поражение Испанской республики.			

2				
3	<p>Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны Англии Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. <i>Итапо-эффиопская война</i>. Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. <i>Раздел Восточной Европы на сферывлияния Германии и СССР</i>.</p>			
4				
5	<p>Развитие культуры в первой трети XX в. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. <i>Психоанализ. Потерянное поколение. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение</i>.</p>			
6				
7	<p>Контрольная работа за I учебное полугодие. Промежуточная аттестация</p>			
8	<p>Советский Союз в 1920–1930-е гг. СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп).</p>			
9				
0	<p>СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг. Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. <i>Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда)</i>.</p>			
1				
	<p>СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. <i>Ситуация</i></p>			

2	<i>в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков.</i>			
3				
4	<i>СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишenci Деревенский социум кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунны артели и ТОЗы Отходничество. Сдача земли в аренду.</i>			
5				
6	<i>Советский Союз в 1929–1941 гг. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы</i>			
7				
8	<i>Советский Союз в 1929–1941 гг. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Соппротивление крестьян. Становление колхозного строя.</i>			
9				
0	<i>Советский Союз в 1929–1941 гг. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностраные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в</i>			

1	аграрно индустриальную державу. Ликвидация безработицы <i>Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» Сталина. Малье «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики.</i>			
2	Советский Союз в 1929–1941 гг. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры Ужесточение цензуры Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом Введение паспортной системы Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Национальные операции» НКВД Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.			
3				
4	Советский Союз в 1929–1941 гг. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины Разрушение традиционной морали.			
5				
6	Советский Союз в 1929–1941 гг. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в церкви. Положение нехристианских конфессий.			
7				
8	Советский Союз в 1929–1941 гг. Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью Сельские избычитальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры Развитие спорта. Освоение			

9	<p><i>Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.</i></p>			
0	<p>Советский Союз в 1929–1941 гг. Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в СССР. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.</p>			
4	<p>Советский Союз в 1929–1941 гг. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.</p>			

5				
6	Советский Союз в 1929–1941 гг. СССР накануне Великой Отечественной войны Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. <i>Нарастание негативных тенденций в экономике.</i> Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. <i>Катынская трагедия.</i> «Зимняя война» с Финляндией. <i>Наши край в 1920–1930-е гг.</i>			
7				
8	Повторительно-обобщающий урок по теме «Советский союз в 1920-1930-е гг.»			
9	Вторая мировая война Начало Второй мировой войны Причины Второй мировой войны Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР.			
0				
1	Начало Второй мировой войны Советско-финляндская война и ее международные последствия. <i>Захват Германией Дании и Норвегии.</i> Разгром Франции и ее союзников. <i>Германо-британская борьба и захват Балкан.</i> Битва за Британию Рост советско-германских противоречий.			
2	Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз.			
3				
4	Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. <i>Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики нацистской Германии.</i> Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». <i>Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств.</i>			
5				
6	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. <i>Стратегические бомбардировки немецких</i>			

7	<i>территорий.</i>			
8	Коренной перелом в войне. Всадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». <i>Каирская декларация. Роспуск Коминтерна.</i>			
9				
00	Жизнь во время войны Сопротивление оккупантам Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц.			
01				
02	Жизнь во время войны <i>Жизнь на оккупированных территориях.</i> Движение Сопротивления и коллаборационизм <i>Партизанская война в Югославии. Жизнь в США и Японии. Положение в нейтральных государствах.</i>			
03				
04	Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие Второго фронта и наступление союзников. <i>Переход на сторону антигитлеровской коалиции Румынии и Болгарии, выход из войны Финляндии. Восстания в Париже, Варшаве, Словакии.</i> Освобождение стран Европы Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.			
05				
06	Разгром Германии, Японии и их союзников. Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны			

07				
08	<p>Великая Отечественная война. 1941-1945 гг Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. <i>Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны».</i></p>			
09				
10	<p>Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. <i>Лагеря уничтожения. Холокост Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</i> Начало массового сопротивления врагу. <i>Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Наш край в годы Великой Отечественной войны</i></p>			
11				
12				
13	<p>Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой.</p>			
14				
	<p>Битва за Москву. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. <i>Неудача Ржевско-Вяземской</i></p>			

15	<i>операции. Битва за Воронеж</i> Итоги Московской битвы			
16				
17	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной– летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова».			
18				
19	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом			
20				
21	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью			
22	Переход советских войск в наступление.			
23	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Итоги и значение Курской битвы Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.			
24				
25	Человек и война: единство фронта и тыла. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. <i>Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом Сотрудничество с врагом формы причины масштабы</i> Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.			
26	Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для			

27	<p>фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах.</p>			
28	<p>Человек и война: единство фронта и тыла. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ. Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтвые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Лендлиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.</p>			
29	<p>Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «Атомного проекта». Реевакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные</p>			

131	решения и дискуссии. <i>Обязательство Советского Союза выступить против Японии.</i> Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. <i>Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН Истоки «холодной войны». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы Осуждение главных военных преступников.</i>			
32				
33	Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы			
34				
35	Повторительно-обобщающий урок по теме «Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.»			
36	Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация			

11 класс / 136 часов

	Тема	Кол-во часов
	Соревнование социальных систем Начало «холодной войны». Причины «холодной войны». План Маршалла. Гражданская война в Греции. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ Советско-югославский конфликт.	1

	<i>Террор в Восточной Европе. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.</i>	1
	Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.	1 1
	Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции. <i>Гражданская война в Китае.</i> Образование КНР. Война в Корее. <i>Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии. Индокитайские войны</i> Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт. <i>Входная контрольная работа</i>	1 1
	«Разрядка». Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».	1 1
0 1	Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века. «Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально экономического развития. Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре. Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. <i>Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании.</i> Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.	1 1
2 3	Достижения и кризисы социалистического мира. «Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. XX съезд КПСС. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР. Строительство социализма в Китае. <i>Мао Цзэдун и маоизм</i> «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае. <i>Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.</i> Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. <i>Антикоммунистические революции в Восточной Европе.</i> Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. <i>Воссоздание независимых государств Балтии.</i> Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.	

4		
5	Латинская Америка в 1950–1990-е гг. Положение стран Латинской Америки в середине XX века. <i>Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке</i>	
6		
7	Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг. <i>Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы И. Ганди. Индия в конце XX в. Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго Восточной Азии после войны в Индокитае. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»</i>	
8		
9		
0	Апогей и кризис советской системы 1945-1991 гг «Поздний сталинизм» (1945–1953). Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны <i>Эйфория Победы Разруха. Обострение жилищной проблемы Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции.</i>	

1	Восстановление индустриального потенциала страны Сельское хозяйство и положение деревни. <i>Помощь не затронутым войной национальным республикам в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики.</i> Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.).	
2		
3	«Поздний сталинизм» (1945–1953). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. <i>Т.Д. Лысенко и «лысенковщина».</i> Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.	
4		
5	«Поздний сталинизм» (1945–1953). Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. <i>Коминформбюро.</i> Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее.	
6		
7	«Поздний сталинизм» (1945–1953). И.В. Сталин в оценках современников и историков.	
8	«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. <i>Реакция на доклад Хрущева в стране и мире.</i> Частичная десталинизация: содержание и противоречия. <i>Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры Возвращение депортированных народов.</i> Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение	

9	единоличной власти Хрущева.	
0		
1	«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. <i>Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса».</i> Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. <i>Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма.</i> Учреждение Московского кинофестиваля. <i>Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». «Стиляги».</i> Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты <i>Самиздаты «тамиздат».</i>	
2		
3		
4	«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. <i>Перемены в научно-технической политике.</i> Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты ЮА Гагарина и первой в мире женщины космонавта В.В. Терешковой. <i>Первые советские ЭВМ</i> <i>Появление гражданской реактивной авиации.</i> Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик.	
5		
6		
7	«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. <i>Преобладание горожан над сельским населением Положение и проблемы рабочего</i>	

8	<p>класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).</p>	
9		
0	<p>«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели».</p>	
1	<p>«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение НС. Хрущева и приход к власти ЛИ. Брежнева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками. Наш край в 1953–1964 гг.</p>	
2		
3	<p>Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Приход к власти ЛИ Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г.</p>	
4		
5	<p>Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты МГУ им МВ. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно энергетического комплекса (ТЭК).</p>	
6		

7		
8	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев.	
9		
0	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. <i>Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты очереди.</i>	
1		
2	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Идеиная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. <i>Неформалы (КСП, движение КВН и др.).</i>	
3		
4	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Диссидентский вбвов. Первые правозащитные выступления. <i>А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием Судебные процессы Цензура и самиздат</i>	
5		
6	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Внешняя политика. Новые вбвовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты <i>«Доктрина Брежнева».</i> «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем	
7		
8	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. <i>Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. ЛИ Брежнев в</i>	

5		
6	<p>Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991). Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. <i>Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План «автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР.</i></p>	7
8	<p>Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991). Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. <i>Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, прекратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</i></p>	9
0		
1	<p>Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991). Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. <i>Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.</i></p>	2
	<p>Политика «перестройки». МС. Горбачев в оценках современников и историков.</p>	

3	<i>Наш край в 1985–1991 гг.</i>	
4	Контрольная работа за I учебное полугодие. Промежуточная аттестация.	
5	Современный мир Современный мир. Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. <i>Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. Демократический и левый повороты в Южной Америке. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы, военные конфликты России в современном мире.</i>	
6		
7	Российская Федерация в 1991-2012 гг. Становление новой России (1992–1999). Б.Н Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. <i>Предоставление Б.Н Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ</i> Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шокотерапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.	
8		
9		
0	Становление новой России (1992–1999). От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. <i>Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСР». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б.Н Ельцина № 400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства.</i>	
1		
2		

3		
4	Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. <i>Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</i>	
5	Становление новой России (1992–1999). Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. <i>Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны</i> Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. <i>Опасность исламского фундаментализма.</i> Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. <i>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы</i> Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства.	
6		
7	Становление новой России (1992–1999). Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы <i>Вывод денежных активов из страны</i> Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ	
8		
9	<i>Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии.</i> Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ Свобода предпринимательской деятельности. Возможность въезда за рубеж Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. <i>Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</i>	
0		
1	Становление новой России (1992–1999). Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток.	
2		
3	Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. <i>Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и</i>	

4	<i>платформы</i> Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. <i>Политтехнологии.</i>	
5	Становление новой России (1992–1999). «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм <i>Правительства В.С. Черномырдина и Е.М Примакова.</i> Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан.	
6	Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н Ельцина. Б.Н Ельцин в оценках современников и историков.	
	<i>Наш край в 1992–1999 гг.</i>	
7	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом Государственная Дума. <i>Многopартийность. Политические партии и электорат</i> Федерализм и сепаратизм Восстановление единого правового пространства страны Разграничение властных полномочий центра и регионов.	
8	Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны	
9		
00	Всероссийская проверочная работа по истории	
01	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Экономическое развитие в 2000-е годы Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики.	
02		
03		
04	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. <i>Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы Реформирование образования и науки и его результаты Особенности развития культуры.</i>	
05		

06		
07	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. <i>Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственнь программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по ооирению рождаемости.</i>	
08		
09	<i>Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разньк слоев населения. Общественнь представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса</i>	
10		
11		
12	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Модернизация быговой сферы <i>Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет Миссовая автомобилизация.</i>	
13		
14	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующ позиций России в международьк отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира.	
15		
16	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Участие в международьк борьбе с терроризмом и в урегулировании локальньк конфликтов. <i>Центробежьк и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.</i>	
17		
18		
19	Россия в 2000-е: вьвовы времени и задачи модернизации. Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти».	

20		
21	Коммерциализация культуры Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий.	
22		
23	Россия в 2000-е: вьовы времени и задачи модернизации. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны Предоставление церкви налоговых льгот Передача государством зданий и предметов культуры для религиозных нужд.	
24		
25	Особенности развития современной художественной культуры литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства.	
26		
27	Процессы глобализации и массовая культура.	
28	Наш край в 2000–2012 гг.	
29	Повторительно-обобщающий урок по теме «Соревнование социальных систем».	
30	Повторительно-обобщающий урок по теме «Апогей и кризис советской системы 1945-1991 гг.»	
31	Повторительно-обобщающий урок по теме «Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х.»	
32	Повторительно-обобщающий урок по теме «Становление новой России (1992–1999)».	
33	Повторительно-обобщающий урок по теме «Россия в 2000-е».	
34	Повторительно-обобщающий урок по теме «Российская Федерация в 1991-2012 гг.»	
35	Повторительно-обобщающий урок по теме «Современный мир».	
	Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация.	

Обществознание**10 класс****Человек. Человек в системе общественных отношений**

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Понятие культуры. Материальная и духовная культура, их взаимосвязь. Формы и виды культуры: народная, массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура. Многообразие и диалог культур. Мораль. Нравственная культура. Искусство, его основные функции. Религия. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Социализация индивида, агенты (институты) социализации. Мышление, формы и методы мышления. Мышление и деятельность. Мотивация деятельности, потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Познание мира. Формы познания. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Виды человеческих знаний. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания. *Уровни научного познания. Способы и методы научного познания. Особенности социального познания.* Духовная жизнь и духовный мир человека. Общественное и индивидуальное сознание. Мировоззрение, *его типы.* Самосознание индивида и социальное поведение. Социальные ценности. *Мотивы и предпочтения.* Свобода и ответственность. Основные направления развития образования. Функции образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования. *Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.*

Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Основные направления общественного развития: общественный прогресс, общественный регресс. Формы социального прогресса: реформа, революция. Процессы глобализации. Основные направления глобализации. Последствия глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Правовое регулирование общественных отношений

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Военная обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. *Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства. Экологическое право.* Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения. *Гражданское право.* Гражданские правоотношения. *Субъекты гражданского права.* Имущественные права.

Право собственности. Основания приобретения права собственности. *Право на результаты интеллектуальной деятельности. Наследование.* Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий. *Семейное право.* Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. *Порядок оказания платных образовательных услуг.* Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. *Стадии уголовного процесса.* Конституционное судопроизводство. Понятие и предмет международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. *Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.*

11 класс

Экономика

Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика. Факторы производства и факторные доходы. Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса. Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная цена. Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. *Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.* Рыночные отношения в современной экономике. Фирма в экономике. *Фондовый рынок, его инструменты.* Акции, облигации и другие ценные бумаги. Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки). Основные источники финансирования бизнеса. *Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Финансовый рынок.* Банковская система. Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина. Роль государства в экономике. Общественные блага. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. *Налоги, уплачиваемые предприятиями.* Основы денежной и бюджетной политики государства. Денежно-кредитная (монетарная) политика. Государственный бюджет. *Государственный долг.* Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВНП – основные макроэкономические показатели. Экономический рост. *Экономические циклы.* Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, экономическая интеграция, мировой рынок. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. *Тенденции экономического развития России.*

Социальные отношения

Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Молодежь как социальная группа. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов. Социальные нормы, виды социальных норм. Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья и брак. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.* Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

Политика

Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения. Политическая власть. Политическая система, ее структура и функции. Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. *Избирательная кампания.* Гражданское общество и правовое государство. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем. Понятие, признаки, типология общественно-политических движений. *Политическая психология. Политическое поведение.* Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Политический процесс. Политическое участие. *Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.*

III. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

10 класс

№	Темы	КОЛ-ВО часов	Дата	
			по плану	по факту
1	Человек. Человек в системе общественных отношений. Общество как сложная динамическая система	1		
2	Системное строение общества: элементы и подсистемы.	1		
3	Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества.	1		
4	Социализация индивида, агенты (институты) социализации.	1		
5	Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения.	1		
6	Основные направления общественного развития: общественный прогресс, общественный регресс. Формы социального прогресса: реформа, революция.	1		
7	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.	1		
8	Мышление и деятельность. Мотивация деятельности, потребности и интересы.	1		
9	Мышление, формы и методы мышления. Познание мира. Формы познания.	1		
10	Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина.	1		
11	Виды человеческих знаний. Особенности научного познания. <i>Уровни научного познания. Способы и методы научного познания. Особенности социального познания.</i>	1		
12	Общественное и индивидуальное сознание. Мировоззрение, его типы.	1		
13	Самосознание индивида и социальное поведение. Социальные ценности. <i>Мотивы и предпочтения.</i>	1		
14	Свобода и необходимость в человеческой	1		

	деятельности. Свобода и ответственность.			
15	<i>Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.</i>	1		
16	Процессы глобализации. Основные направления глобализации. Последствия глобализации.	1		
17	Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.	1		
18	Повторение по теме « Общество как сложная динамическая система »	1		
19	Понятие культуры. Материальная и духовная культура, их взаимосвязь.	1		
20	Формы и виды культуры: народная, массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура.	1		
21	Духовная жизнь и духовный мир человека.	1		
22	Мораль. Нравственная культура.	1		
23	Естественные и социально-гуманитарные науки.	1		
24	Основные направления развития образования. Функции образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования.	1		
25	Религия. Мировые религии. Роль религии в жизни общества.	1		
26	Искусство, его основные функции.	1		
27	Многообразии и диалог культур.	1		
28	Повторение по теме « Человек в системе общественных отношений »	1		
29	Контрольная работа за I полугодие. Промежуточная аттестация	1		
30	Правовое регулирование общественных отношений. Право в системе социальных норм.	1		
31	Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право.	1		
32	Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.	1		
33	<i>Правоотношения и правонарушения</i>	1		
34	<i>Предпосылки правомерного поведения</i>	1		
35	Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности	1		

	гражданина РФ.			
36	Воинская обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба.	1		
37	Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. <i>Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства.</i>	1		
38	<i>Гражданское право.</i> Гражданские правоотношения. <i>Субъекты гражданского права.</i>	1		
39	Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности.	1		
40	<i>Право на результаты интеллектуальной деятельности.</i> <i>Наследование.</i> Неимущественные права: честь, достоинство, имя.	1		
41	Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий.	1		
42	<i>Семейное право.</i> Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	1		
43	Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. <i>Порядок оказания платных образовательных услуг.</i>	1		
44	Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.	1		
45	Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.	1		
46	<i>Экологическое право.</i> Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения.	1		
47	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса.	1		
48	Особенности административной юрисдикции.	1		
49	Особенности уголовного процесса. <i>Стадии уголовного процесса.</i>	1		

50	Конституционное судопроизводство.	1		
51	Понятие и предмет международного права.	1		
52	Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	1		
53	<i>Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.</i>	1		
54	Повторение по теме « Правовое регулирование общественных отношений »	1		
55	Человек в XXI в.	1		
56	Формы социального прогресса: реформа, революция.	1		
57	Познание мира. Формы познания.	1		
58	Системное строение общества: элементы и подсистемы.	1		
59	Мышление и деятельность.	1		
60	Процессы глобализации.	1		
61	Виды человеческих знаний.	1		
62	Мировоззрение, <i>его типы</i>	1		
63	Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация.	1		
64	<i>Гражданское право.</i>	1		
65	<i>Семейное право.</i>	1		
66	Имущественные права	1		
67	Конституционное судопроизводство	1		
68	Право в системе социальных норм.	1		

11 класс

№	Темы	кол-во часов	Дата	
			по плану	по факту
1	Экономика. Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика.	1		
2	Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВНП – основные макроэкономические показатели. Экономический рост. <i>Экономические циклы.</i>	1		
3	Факторы производства и факторные доходы. Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса.	1		
4	Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная	1		

	цена.			
5	Входная контрольная работа	1		
6	Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции.	1		
7	<i>Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.</i>	1		
8	Рыночные отношения в современной экономике.	1		
9	Фирма в экономике. <i>Фондовый рынок, его инструменты.</i> Акции, облигации и другие ценные бумаги.	1		
10	Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки).	1		
11	Основные источники финансирования бизнеса.	1		
12	Роль государства в экономике. Общественные блага.	1		
13	Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. <i>Налоги, уплачиваемые предприятиями.</i>	1		
14	Основы денежной и бюджетной политики государства. Денежно-кредитная (монетарная) политика.	1		
15	Государственный бюджет. <i>Государственный долг.</i>	1		
16	<i>Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.</i>	1		
17	<i>Финансовый рынок.</i> Банковская система. Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России.	1		
18	Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.	1		
19	Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости.	1		
20	Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина.	1		
21	Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля,	1		

	экономическая интеграция, мировой рынок.			
22	Государственная политика в области международной торговли.	1		
23	Глобальные экономические проблемы. <i>Тенденции экономического развития России.</i>	1		
24	Повторение по теме «Экономика»	1		
25	Социальные отношения. Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство.	1		
26	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов.	1		
27	Социальные нормы, виды социальных норм. Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль.	1		
28	Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе.	1		
29	Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	1		
30	Семья и брак. <i>Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.</i>	1		
31	Социальные группы, их типы.	1		
32	Молодежь как социальная группа.	1		
33	Контрольная работа по итогам I полугодия. Промежуточная аттестация.	<i>1</i>		
34	Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.	<i>1</i>		
35	Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.	1		
36	Политика. Политическая деятельность. Политические институты.	1		
37	Политические отношения. Политическая власть.	1		
38	Политическая система, ее структура и функции.	<i>1</i>		
39	Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции.	1		
40	Политический режим. Типология политических режимов.	<i>1</i>		

41	Демократия, ее основные ценности и признаки.	1		
42	Гражданское общество и правовое государство.	1		
43	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная.	1		
44	<i>Избирательная кампания.</i>	1		
45	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.	1		
46	Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем.	1		
47	Понятие, признаки, типология общественно-политических движений.	1		
48	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.	1		
49	<i>Политическая психология.</i>	1		
50	<i>Политическое поведение.</i> Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	1		
51	Политический процесс. Политическое участие.	1		
52	<i>Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.</i>	1		
53	Повторение по теме «Политика»	1		
54	Отработка практических умений при написании сложного плана по обществознанию.	1		
55	Отработка практических умений при написании сложного плана по обществознанию.	1		
56	Отработка практических умений по выполнению заданий экзаменационной работы по теме «Человек и общество»	1		
57	Отработка практических умений по выполнению заданий экзаменационной работы по теме «Общество как сложная динамическая система»	1		
58	Отработка практических умений по выполнению заданий экзаменационной	1		

	работы по теме «Человек в системе общественных отношений».			
59	Отработка практических умений по выполнению заданий экзаменационной работы по теме «Экономика»	1		
60	Отработка практических умений по выполнению заданий экзаменационной работы по теме «Политика»	1		
61	Отработка практических умений по выполнению заданий экзаменационной работы по теме «Правовое регулирование общественных отношений»	1		
62	Написание тренировочной экзаменационной работы.	1		
63	Написание тренировочной экзаменационной работы.	1		
64	Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация	1		
65	Повторение по теме «Социальные отношения»	1		
66	Повторение по теме « Правовое регулирование общественных отношений »	1		
67	Повторение по теме « Человек. Человек в системе общественных отношений »	1		
68	Повторение по теме « Общество как сложная динамическая система »	1		

География

10 КЛАСС: 34 ЧАСА

Человек и окружающая среда

Окружающая среда как геосистема. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде. Представление о ноосфере.

Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и их виды. Закономерности размещения природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Рациональное и нерациональное природопользование.

Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Территориальная организация мирового сообщества

Мировое сообщество – общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения. Разнообразие стран мира. Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.

Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. География рынка труда и занятости. Миграция населения. Закономерности расселения населения. Урбанизация.

Мировое хозяйство. Географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Изменение отраслевой структуры. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Развитие сферы услуг. Международные отношения. Географические аспекты глобализации.

11 КЛАСС: 34 ЧАСА

Базовый уровень

Региональная география и страноведение

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. Региональная политика. Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Роль географии в решении глобальных проблем человечества

Географическая наука и географическое мышление. Карта – язык географии. Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

Практические работы

география 10 класс

Темы практических работ

1. Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов
2. Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира.
3. Характеристика политико-географического положения страны.
4. Выявление и характеристика основных направлений миграции населения.
5. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности.
6. «Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.
7. Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.

Практические работы

география 11 класс

1. Анализ геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира. Анализ техногенной нагрузки на окружающую среду.
2. Оценка доли использования альтернативных источников энергии. Оценка перспектив развития альтернативной энергетики.
3. Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения.
4. Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения различных территорий.
5. Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.
6. Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами
7. Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества. Аргументация представленной точки зрения.

**Тематическое планирование с указанием количества часов,
отведенных на изучение темы**

№ урока	Тема	план	факт
1	Человек и окружающая среда .Окружающая среда как геосистема.		
2	Взаимодействие человека и природы.		
3	Природные ресурсы и их виды. Входная диагностика «Экономические районы России»		
4	Закономерности размещения природных ресурсов		
5	Закономерности размещения природных ресурсов		
6	Ресурсообеспеченность.		
7	Ресурсообеспеченность.		
8	Практическая работа №1 «Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.		
9	Рациональное и нерациональное природопользование.		
10	Территориальная организация мирового сообщества .Мировое сообщество – общая картина мира		
11	Современная политическая карта и ее изменения.		
12	Разнообразие стран мира. Практическая работа №2 «Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира»		
13	Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.		
14	Практическая работа №3 Характеристика политико-географического положения страны		
15	Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Тест «Мировые природные ресурсы»		

16	Размещение и плотность населения		
17	Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население).		
18	Закономерности расселения населения. Урбанизация.		
19	География рынка труда и занятости		
20	Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. Миграция населения.		
21	Практическая работа №4 «Выявление и характеристика основных направлений миграции населения.»		
22	Мировое хозяйство. Географическое разделение труда		
23	Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Изменение отраслевой структуры.		
24	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер.		
25	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер.		
26	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер.		
27	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер.		
28	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер.		
29	Практическая работа №5 Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности		
30	Развитие сферы услуг. Практическая работа №6 «Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.		
31	Международные отношения.		
32	Практическая работа №7 «Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда		
33.	Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)		
34	Географические аспекты глобализации.		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ - 11 класс:

№ урока	Тема урока	план	факт
1	Человек и окружающая среда. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде. Представление о ноосфере.		
2	Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Входная диагностика «Мировые природные ресурсы»		
3	Практическая работа №1 Анализ геологической ситуации в отдельных странах и регионах мира.		
4	Пути решения экологических проблем. Практическая работа №2 «Оценка доли использования альтернативных источников энергии»		
5	Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного		

	природного и культурного наследия		
6	Региональная география и страноведение .Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира.		
7	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы		
8	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы		
9	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы		
10	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы		
11	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Азии		
12	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Азии		
13	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Азии		
14	Практическая работа №3 «Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения»		
15	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Северной Америки. Тест «Страны Евразии»		
16	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Северной Америки. Тест «Страны Евразии»		
17	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Южной Америки		

18	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Южной Америки		
19	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Австралии		
20	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Африки		
21	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Африки. Практическая работа №4 «Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения различных территорий»		
22	Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики		
23	Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции. Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. Региональная политика.		
24	Всероссийская проверочная работа		
25	Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).		
26	Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. Практическая работа №5 Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России		
27	География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира.		
28	Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.		
29	Практическая работа №6 «Определение основных направлений внешних экономических политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.		
30	Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Географическая наука и географическое мышление. Карта – язык географии.		
31	Географические аспекты в решении глобальных проблем человечества		
32	Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)		

33.	Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Практическая работа №7. Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества.		
34	Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.		

Физика

10класс

Физика – фундаментальная наука о природе

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

Механика

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение.

Основные модели тел и движений.

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Работа силы.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов. Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.

Лабораторные работы: Лабораторная работа №1 по теме «Исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками»

Лабораторная работа №2 по теме «Измерение сил в механике, наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета».

Лабораторная работа №3 по теме «Определение энергии и импульса по тормозному пути»

Практические работы: Практическая работа 1 по теме «Сравнение масс (по взаимодействию)»

Практическая работа 2 по теме «Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса»

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Молекулярная физика

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.

Агрегатные состояния вещества. Модель строения жидкостей.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №4 по теме «Измерение термодинамических параметров газа»

Электростатика

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

11 класс

Электродинамика

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Суперпроводимость.

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур.

Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 по теме «Измерение ЭДС источника тока, внутреннего сопротивления источника тока»

Лабораторная работа №2 по теме «Наблюдение явления электромагнитной индукции» Лабораторная работа №3 по теме «Определение показателя преломления среды».

Лабораторная работа №4 по теме «Определение длины световой волны»
Практические работы: Практическая работа 1 по теме «Конструирование электродвигателя»

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Строение Вселенной

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

Практические работы:

Практическая работа 3 по теме «Наблюдение явлений: вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль»

Тематическое планирование учебного предмета «Физика» 10 класс

урока	Содержание учебного материала	ко л-во часов	Дата		пр имечани е
			план	факт	
	Введение. Физика – фундаментальная наука о природе	2			
	Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место	1			

	физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. <i>Физика и культура</i>				
	Входная контрольная работа.	1			
	Механика	1 7			
	Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики–перемещение, скорость, ускорение.	1			
	Основные модели тел и движений. Лабораторная работа №1 по теме «Исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками»	1			
	Контрольная работа № 1 по теме «Основы кинематики»	1			
	Взаимодействие тел. Закон Всемирного тяготения,	1			
	Закон Гука	1			
	Закон сухого трения.	1			
	Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона Лабораторная работа №2 по теме «Измерение сил в механике, наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета».	1			
0.	Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса.	1			
1.	<i>Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.</i>	1			
2.	Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы. Лабораторная работа №3 по теме «Определение энергии и импульса по тормозному пути»	1			
	<i>Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия.</i>	1			

3.				
4.	<i>Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.</i>	1		
5.	Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.			
6.	Промежуточная контрольная работа.	1		
7.	Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна.	1		
8.	Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя. Практическая работа 1 по теме «Сравнение масс (по взаимодействию)»	1		
9.	Контрольная работа № 2 по теме "Динамика материальной точки".	1		
	Молекулярная физика	9		
0.	Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства.	1		
1.	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества.	1		
2.	Модель идеального газа. Давление газа.	1		
3.	Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.	1		
4.	Агрегатные состояния вещества. <i>Модель строения жидкостей.</i>	1		
5.	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии.	1		
6.	Первый закон термодинамики. Лабораторная работа №4 по теме «Измерение термодинамических параметров газа»	1		
7.	Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.	1		
8.	Контрольная работа № 3 по теме "Молекулярная физика"	1		
	Электродинамика	6		
9.	Электрическое поле. Закон Кулона.	1		
0.	Напряженность и потенциал электростатического поля.	1		
1.	Проводники, полупроводники и диэлектрики.	1		
2.	Конденсатор.			
	Контрольная работа № 4	1		

3.	"Электродинамика"			
4.	Итоговая контрольная работа	1		
5.	Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	1		

11 класс

урока	Содержание учебного материала	Ко л-во часов	Дата		п римеча ние
			план	факт	
	Электродинамика	16			
.	Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила.	1			
.	Входная контрольная работа	1			
.	Закон Ома для полной цепи.	1			
.	Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме.	1			
.	Контрольная работа №1 по теме: «Постоянный электрический ток» Сверхпроводимость.	1			
.	Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Лабораторная работа №1 по теме «Измерение ЭДС источника тока, внутреннего сопротивления источника тока»	1			
.	Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.	1			
8.	Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Лабораторная работа №2 по теме «Наблюдение явления электромагнитной индукции»	1			
9.	Явление самоиндукции. Индуктивность. <i>Энергия электромагнитного поля.</i>	1			
10.	Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Практические работы: Практическая работа 1 по теме «Конструирование электродвигателя»	1			
11.	Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.	1			

12.	Геометрическая оптика. Лабораторная работа №3 по теме «Определение показателя преломления среды».	1			
13.	Волновые свойства света. Лабораторная работа №4 по теме «Определение длины световой волны»	1			
14.	Промежуточная контрольная работа.	1			
15.	Наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация	1			
16.	Контрольная работа №2 по теме: «Электродинамика»	1			
	Квантовая физика и элементы астрофизики	14			
17.	Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон.	1			
18.	Корпускулярно-волновой дуализм. <i>Соотношение неопределенностей Гейзенберга.</i>	1			
19.	Планетарная модель атома.	1			
20.	Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.	1			
21.	Состав и строение атомного ядра.	1			
22.	Энергия связи атомных ядер.	1			
23.	Виды радиоактивных превращений атомных ядер.				
24.	Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер.	1			
25.	Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.	1			
26.	Контрольная работа №3 по теме: «Квантовая физика и элементы астрофизики»	1			
27.	Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд.	1			
28.	Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.	1			
29.	Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной. Практическая работа 3 по теме «Наблюдение явлений: вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль»				
30.	Итоговая контрольная работа	1			
	Повторение	4			
31.	Механика	1			
32.	Молекулярная структура вещества. МКТ идеального газа				
33.	Термодинамика. Акустика	1			
34.	Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	1			

Содержание учебного предмета

10 класс.

Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Алканы. Строение молекулы метана. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. Понятие о циклоалканах.

Алкены. Строение молекулы этилена. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена.

Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.

Алкины. Строение молекулы ацетилена. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена.

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. Строение молекулы бензола. Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения

химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. Гидролиз сахарозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в

продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений. Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

Химия и жизнь.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Типы расчетных задач:

Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

Перечень практических работ (на выбор учителя)

«Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.»

«Распознавание пластмасс и волокон. ».

«Идентификация органических соединений».

«Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.»

«Исследование свойств белков.»

«Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».

11 класс.

Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Реакции в растворах электролитов. pH раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.

Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, химический анализ и синтез как методы научного познания.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

Типы расчетных задач:

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

Перечень практических работ (на выбор учителя)

«Идентификация неорганических соединений. Получение, соби́рание и распознавание газов.»

«Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».»

«Устранение временной жесткости воды.»

«Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.»

Тематическое планирование

10 класс

№ урока	Название темы	ол- во часо в	Дата		риме чани я
			П лан	Ф акт	
	Раздел 1. Основы органической химии	5			
1	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Входное диагностическое тестирование				
2	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.				
3	Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от				

	химического строения молекул. Практическая работа № 1 «Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.»				
4	Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.				
5	Алканы. <i>Строение молекулы метана.</i> Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. <i>Понятие о циклоалканах.</i>				
6	Алкены. <i>Строение молекулы этилена.</i> Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, <i>гидрирование</i> , гидратация, <i>гидрогалогенирование</i>) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена.				
7	Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.				
8	Алкины. <i>Строение молекулы ацетилена.</i> Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции				

	присоединения (галогенирование, <i>гидрирование</i> , гидратация, <i>гидрогалогенирование</i>) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена.				
9	Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. <i>Строение молекулы бензола</i> . Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.				
10	Решение расчетных задач на нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.				
11	Систематизация знаний об углеводородах.				
12	Контрольная работа № 2 по теме «Углеводороды».				
13	Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.				
14	Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.				
1	Фенол. Строение молекулы фенола. <i>Взаимное влияние</i>				

5	<p>атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола.</p>				
6	<p>1 Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.</p>				
7	<p>1 Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.</p>				
8	<p>1 Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.</p>				
9	<p>1 Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. <i>Гидролиз сахарозы</i>. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере</p>				

	ацетатного волокна. Практическая работа № 2 «Распознавание пластмасс и волокон.».				
0	2 Идентификация органических соединений. <i>Генетическая связь между классами органических соединений.</i> Типы химических реакций в органической химии.				
1	2 Практическая работа № 3 «Идентификация органических соединений».				
2	2 Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот.				
3	2 Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Практическая работа № 4 «Исследование свойств белков.»				
4	2 Систематизация знаний о кислород- и азотсодержащих органических соединениях. Практическая работа № 5 «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.»				
5	2 Контрольная работа № 3 по теме «Кислород- и азотсодержащие органические вещества»				
	Раздел 2. Химия и жизнь.				
6	2 Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.				
7	2 Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление				

	алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.				
2 8	Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.				
2 9	Всероссийская проверочная работа				
3 0	Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.				
3 1	Практическая работа № 6 «Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».				
3 2	Решение расчетных задач на нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания				
3 3	Решение расчетных задач на нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания				
3 4	Итоговая контрольная работа				

Тематическое планирование

11 класс

№ урока	Название темы	ол- во часо в	Дата		рине чани я
			П лан	Ф акт	
	ТЕМА 1. Теоретические основы химии	9			
	1.1. Строение вещества	0			

1	Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. <i>Основное и возбужденные состояния атомов.</i> Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы).				
2	Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Входное диагностическое тестирование				
3	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам.				
4	Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.				
5	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования.				
6	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования.				
7	<i>Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.</i> Причины многообразия веществ.				
8	Практическая работа № 1. «Идентификация неорганических соединений. Получение, собирание и распознавание газов»				
9	Систематизация знаний по теме «Строение вещества»				
10	Контрольная работа № 1 по теме «Строение вещества».				
	1.2.Химические реакции	9			
1	Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.				

	Решение расчетных задач на нахождение теплового эффекта реакции.				
1 2	Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Решение расчетных задач на нахождение объемных отношений газов при химических реакциях.				
1 3	Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.				
1 4	Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.				
1 5	<i>Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы.</i>				
1 6	Реакции в растворах электролитов. <i>pH</i> раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах.				
1 7	Реакции в растворах электролитов. <i>pH</i> раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах.				
1 8	Реакции в растворах электролитов. <i>pH</i> раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах.				
1 9	Практическая работа № 2 «Устранение временной жесткости				

	воды.»				
0	2 Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.				
1	2 Решение расчетных задач на нахождение массовой доли (массы) химического соединения в смеси, массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси), массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного				
2	2 Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.				
3	2 Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.				
4	2 <i>Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.</i>				
5	2 <i>Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.</i>				
6	2 Практическая работа № 3 «Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.»				
7	2 Практическая работа № 4. «Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».»				
8	2 Систематизация знаний по теме «Химические реакции» Решение расчетных задач на нахождение массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей				

	растворенного вещества.				
2 9	Контрольная работа № 3 по теме «Химические реакции»				
	ТЕМА 2. Химия и жизнь				
3 0	Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.				
3 1	Моделирование химических процессов и явлений, <i>химический анализ и синтез</i> как методы научного познания.				
3 2	Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.				
3 3	Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.				
3 4	Итоговая контрольная работа				

Биология

10 класс

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной

информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Примерный перечень лабораторных и практических работ :

Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий

Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках

Обнаружение белков, углеводов и липидов с помощью качественных реакций.

Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)

Решение элементарных задач по молекулярной биологии.

Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.

Составление элементарных схем скрещивания.

Решение генетических задач.

Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.

Составление и анализ родословных человека

11 класс.

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Примерный перечень лабораторных и практических работ:

Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.

Описание фенотипа

Сравнение видов по морфологическому критерию

Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.

Описание приспособленности организма и ее относительного характера.

Составление пищевых цепей.

Оценка антропогенных изменений в природе.

Тематическое планирование

10 класс

№ урока	Название темы	ол-во часов	Дата		П римечан ия
			П лан	Ф акт	
	Теория эволюции				
1	Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Входное диагностическое тестирование				
2	<i>Современные направления в биологии.</i> Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.				
3	Биологические системы как предмет изучения биологии.				
	Раздел 2 Структурные и функциональные основы жизни	9			
4	Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение.				
5	Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»				
6	Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Лабораторная работа «Обнаружение белков, углеводов и липидов с помощью качественных реакций.»				
7	Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение.				
8	Биополимеры. <i>Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.</i> Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»				

9	Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира.				
0	Клетки прокариот и эукариот.				
1	Основные части и органоиды клетки, их функции.				
2	Основные части и органоиды клетки, их функции.				
3	Основные части и органоиды клетки, их функции.				
4	Практическая работа «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий»				
5	Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.				
6	Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез.				
7	Биосинтез белка.				
8	Энергетический обмен.				
9	Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. <i>Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.</i>				
0	Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.				
1	Практическая работа «Решение элементарных задач по молекулярной биологии.»				
2	Контрольная работа № 2 «Клетка»				
	Раздел. 3. Организм	2			
3	Организм — единое целое. Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.				
2	Размножение организмов (бесполое и половое).				

4	<p>Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез).</p> <p>Практическая работа Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства</p>				
2 5	<p>Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. <i>Жизненные циклы разных групп организмов.</i></p>				
2 6	<p>Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика.</p> <p>Практическая работа «Составление простейших схем скрещивания»</p>				
2 7	<p>Всероссийская проверочная работа</p>				
2 8	<p>Законы наследственности Г. Менделя.</p> <p>Практическая работа «Решение генетических задач»</p>				
2 9	<p>Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.</p> <p>Практическая работа «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.»</p>				
3 0	<p>Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.</p> <p>Практическая работа «Составление и анализ родословных человека»</p>				
3 1	<p>Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.</p>				
3 2	<p>Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. <i>Биобезопасность.</i></p> <p>Практическая работа Анализ и оценка</p>				

	этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии» (по материалам СМИ»				
3	Контрольная работа №3 «Организм»				
4	Итоговая контрольная работа				

Тематическое планирование

11 класс

№ урока	Название темы	ол-во часов	Дата		Примечания
			План	Факт	
	Раздел 1. Теория эволюции	0			
1	Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина.				
2	Синтетическая теория эволюции.				
3	Входное диагностическое тестирование				
4	Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция.				
5	Вид, его критерии. <i>Лабораторная работа</i> «Описание особей вида по морфологическому критерию.» <i>Лабораторная работа</i> «Сравнение видов по морфологическому критерию»				
6	Популяция – элементарная единица эволюции <i>Лабораторная работа</i> «Описание фенотипа»				
7	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции <i>Лабораторная работа</i> «Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.»				
8	Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.				

	<i>Лабораторная работа</i> «Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.»				
9	<i>Лабораторная работа</i> «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»				
10	Контрольная работа № 2 «Теория эволюции»				
	Раздел 2. Развитие жизни на Земле				
11	Гипотезы происхождения жизни на Земле.				
12	Основные этапы эволюции органического мира на Земле				
13	Основные этапы эволюции органического мира на Земле				
14	Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза				
15	Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза				
16	Расы человека, их происхождение и единство.				
17	Контрольная работа № 3 «Развитие жизни на Земле»				
	Раздел 3 «Организмы и окружающая среда»	7			
18	Приспособления организмов к действию экологических факторов.				
19	Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем.				
20	Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.				
21	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.				
22	<i>Лабораторная работа</i> «Составление				

2	пищевых цепей»				
2 3	Устойчивость и динамика экосистем.				
2 4	Устойчивость и динамика экосистем.				
2 5	Последствия влияния деятельности человека на экосистемы.				
2 6	Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.				
2 7	Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.				
2 8	<i>Круговороты веществ в биосфере</i>				
2 9	Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.				
3 0	Лабораторная работа «Оценка антропогенных изменений в природе.»				
3 1	<i>Перспективы развития биологических наук.</i>				
3 2	Систематизация знаний за курс				
3 3	Контрольная работа № 4 «Организмы и окружающая среда»				
3 4	Итоговая контрольная работа				

Астрономия

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную.

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии. Небесная сфера¹. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездные карты, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца.

Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел. Структура и масштабы Солнечной системы.
Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел

№	Содержание учебного материала	К	Дата	п
---	-------------------------------	---	------	---

Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение массы небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система. Происхождение Солнечной системы. Система Земля – Луна.
Планеты земной группы. Планеты-гиганты.
Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований. Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источники информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принципы их работы. Космические аппараты.

Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды. Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояний до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд.

Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика — Млечный Путь. Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездные газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной. Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представления о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла.

Эволюция Вселенной. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

Тематическое планирование учебного предмета «Астрономия»

			лан	акт	
	Предмет астрономии	2			
1	Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Особенности методов познания в астрономии.	1			
2	Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики	1			
	Основы практической астрономии.	5			
3	<i>Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты.</i>	1			
4	Звездные карты, созвездия, использование компьютерных приложений звездного неба. Видимая звездная величина.	1			
5	Суточное движение светил. <i>Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя.</i>	1			
6	Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны.	1			
7	Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.	1			
	Законы движения небесных тел.	4			
8	Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет.	1			
9	Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.	1			
10	<i>Небесная механика. Законы Кеплера.</i>	1			
1	<i>Определение массы небесных тел.</i>	1			

1	<i>Движение искусственных небесных тел.</i>				
	Солнечная система.	6			
1 2	Происхождение Солнечной системы.	1			
1 3	Система Земля – Луна.	1			
1 4	Планеты земной группы. Планеты-гиганты.	1			
1 5	Спутники и кольца планет.	1			
1 6	Малые тела Солнечной системы. <i>Астероидная опасность.</i>	1			
1 7	Промежуточная аттестация 1 полугодие	1			
	Методы астрономических исследований.	6			
1 8	Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источники информации о природе и свойствах небесных тел.	1			
1 9	Наземные и космические телескопы, принципы их работы. Космические аппараты.	1			
2 0	Спектральный анализ.	1			
2 1	Эффект Доплера.	1			
2 2	<i>Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.</i>	1			
	Звезды.	5			
2 3	Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности.	1			
	Определение расстояний до звезд, параллакс. <i>Двойные и кратные звезды.</i>				
2	Внесолнечные планеты. <i>Проблема</i>	1			

4		<i>существования жизни во Вселенной.</i>			
5	2	Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. <i>Переменные и вспыхивающие звезды.</i>	1		
6	2	<i>Коричневые карлики.</i> Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.	1		
7	2	Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы Периодичность солнечной активности. <i>Роль магнитных полей на Солнце.</i> Солнечно-земные связи.	1		
		Наша Галактика — Млечный Путь	2		
8	2	Состав и структура Галактики. <i>Звездные скопления.</i>	1		
9	2	Межзвездные газ и пыль. Вращение Галактики. <i>Темная материя.</i>			
		Галактики. Строение и эволюция Вселенной.	5		
0	3	Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики.	1		
1	3	Сверхмассивные черные дыры и активность галактик.	1		
2	3	Представления о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла.	1		
3	3	<i>Эволюция Вселенной.</i> Большой взрыв. Реликтовое излучение. <i>Темная энергия</i>	1		
4	3	Промежуточная аттестация 2 полугодие	1		

Основы безопасности жизнедеятельности

10 класс

Основы комплексной безопасности

- Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ.

- Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска.
- Входная контрольная работа стартового уровня знаний. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Средства индивидуальной защиты.
- Предназначение и использование экологических знаков. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации.
- Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Безопасность на транспорте.
- Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.
- Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.
- Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.
- Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.
- Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Федерации

- Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении опасности и угрозе совершения террористической акции.
- Основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму. Органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.
- Права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, употреблению наркотических средств.

•

Основы здорового образа жизни

- Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни, разрушающие здоровье.
- Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

Правовые основы военной службы

- Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе.
- Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу.
- Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы.
- Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу.
- Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ.
- Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв

. Элементы начальной военной подготовки

- Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия.
- Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения.
- Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова.
- Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе.
- Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова.
- Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб.
- Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова.
- Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными.
- Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Действия по сигналам оповещения.
- Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.
- Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Состав и применение аптечки индивидуальной.

11 класс

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

- Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи.
- Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи.
- Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания помощи в различных состояниях.
- Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.
- Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологической безопасности.
- Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологической безопасности.
- Основные инфекционные заболевания и их профилактика.
- Правила поведения в случае возникновения эпидемии.
- Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

Основы обороны государства

- Состояние и тенденции развития современного мира и России.
 - Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты.
 - Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России.
 - Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ.
 - Военная политика Российской Федерации в современных условиях.
 - Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности.
 - История создания ВС РФ. Структура ВС РФ.
 - Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи.
 - Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи.
 - Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ.
 - Основные направления развития и строительства ВС РФ.
 - Модернизация вооружения, военной и специальной техники.
- Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.

Военно-профессиональная деятельность

- Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности.
 - Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры.
 - Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России.
 - Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования.
- МЧС России.

- Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования;
- Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждений Минобороны России, ФСБ России, МЧС России.
- Поступление на военную службу по контракту.
- Альтернативная гражданская служба.
- Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, альтернативную гражданскую службу.
- Запас. Мобилизационный резерв.
- Цели и задачи военно-профессиональной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего (полного) образования к результатам предметной области «Основы безопасности жизнедеятельности», планируемые результаты освоения предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» отражают:

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» выпускник на базовом уровне научится:

Основы комплексной безопасности

10 класс

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
- действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);

- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы эко риска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;

– составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

– Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

– использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

– раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

– приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;

– приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

– объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;

– использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;

– действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;

– вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

– прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

– пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;

– составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

– устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

– Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;

– объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;

- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
- распознавать симптомы употребления наркотических средств;
- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
- описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;
- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Основы здорового образа жизни

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
- оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
- описывать факторы здорового образа жизни;
- объяснять преимущества здорового образа жизни;

- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
- описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
- раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

Правовые основы военной службы

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
- характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
- раскрывать организацию воинского учета;
- комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
- использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
- описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
- объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
- различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
- описывать основание увольнения с военной службы;
- раскрывать предназначение запаса;
- объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
- раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
- объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

Элементы начальной военной подготовки

- Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
- оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;

- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
- описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
- выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
- описывать порядок хранения автомата;
- различать составляющие патрона;
- снаряжать магазин патронами;
- выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
- описывать явление выстрела и его практическое значение;
- объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
- объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
- выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
- объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
- выполнять изготовку к стрельбе;
- производить стрельбу;
- объяснять назначение и боевые свойства гранат;
- различать наступательные и оборонительные гранаты;
- описывать устройство ручных осколочных гранат;
- выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
- выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;

- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.
- Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;
- определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
- выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
- выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;
- описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;
- выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;
- описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;
- выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).

11 класс

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

Основы обороны государства

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
- описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
- приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
- приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
- раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
- разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;
- оперировать основными понятиями в области обороны государства;
- раскрывать основы и организацию обороны РФ;
- раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
- объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
- описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
- характеризовать историю создания ВС РФ;
- описывать структуру ВС РФ;
- характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
- распознавать символы ВС РФ;
- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

- объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;
- приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.

Военно-профессиональная деятельность

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
- использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.
- Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Тематическое планирование
10 класс

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания:

- 1) Ответственное отношение к окружающей природной среде, к личному здоровью как индивидуальной и общественной ценности, к безопасности личности, общества и государства.
- 2) Побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы дисциплины и самоорганизации.
- 3) Понимание значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера
- 4) Осознание необходимости подготовки граждан к защите Отечества
- 5) Инициирование антиэкстремистской и антитеррористической личной позиции.

№ урока	Наименование изучаемого	Дата		Пр имечание
		п лан	ф акт	
	Основы комплексной безопасности (7 часов)			

1	Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ.			
2	Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска.			
3	Входная контрольная работа в рамках стартового уровня знаний. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Средства индивидуальной защиты.			
4	Предназначение и использование экологических знаков. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации.			
5	Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Безопасность на транспорте.			
6	Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.			
7	Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте.			
	Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций (4 часа)			
8	Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных			

	ситуаций.			
9	Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.			
10	Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.			
11	Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности.			
	Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации (3 часа)			
12	Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.			
13	Основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму. Органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.			
1	Права и ответственность гражданина в области			

4	противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств.			
	Основы здорового образа жизни (2 часа)			
5	1 Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни.Факторы и привычки, разрушающие здоровье.			
6	1 Репродуктивное здоровье.Индивидуальная модель здорового образа жизни.			
	Правовые основы военной службы (6 часов)			
7	1 Военная обязанность.Подготовка граждан к военной службе.			
8	1 Организация воинского учета.Призыв граждан на военную службу.			
9	1 Поступление на военную службу по контракту.Исполнение обязанностей военной службы.			
0	2 Альтернативная гражданская служба.Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу.			
1	2 Воинские должности и звания.Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ.			
2	2 Увольнение с военной службы.Запас. Мобилизационный резерв.			
	Элементы начальной военной подготовки (12 часов)			
3	2 Строи и управление ими.Строевые приемы и движение без оружия.			
4	2 Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй.Подход к начальнику и отход от него.Строй отделения.			
5	2 Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова.			

6	2	Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе.			
7	2	Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова.			
8	2	Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб.			
9	2	Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова.			
0	3	Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными.			
1	3	Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Действия по сигналам оповещения.			
2	3	Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.			
3	3	Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Состав и применение аптечки индивидуальной.			
4	3	Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.			

11 класс

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания:

- 1) Ответственное отношение к окружающей природной среде, к личному здоровью как индивидуальной и общественной ценности, к безопасности личности, общества и государства.
- 2) Побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы дисциплины и самоорганизации.

3) Понимание значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера

4) Осознание необходимости подготовки граждан к защите Отечества

5) Инициирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции.

№ урока	Наименование изучаемого	Дата		Пр имечание
		п лан	ф акт	
	Основы комплексной безопасности (7 часов)			
1	Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи.			
2	Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи.			
3	Входная контрольная работа в рамках стартового уровня знаний. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях.			
4	Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.			
5	Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.			
6	Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.			
7	Основные инфекционные заболевания и их профилактика.			
	Правила поведения в случае возникновения эпидемии.			
8	Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.			
9	Состояние и тенденции развития современного мира и России.			
10	Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты.			
11	Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное			

		влияние на национальные интересы России.			
		Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ.			
1 2		Военная политика Российской Федерации в современных условиях.			
1 3		Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности.			
1 4		История создания ВС РФ. Структура ВС РФ.			
		Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи.			
1 5		Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи.			
1 6		Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ.			
		Основные направления развития и строительства ВС РФ.			
1 7		Модернизация вооружения, военной и специальной техники.			
1 8		Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.			
1 9		Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор.			
2 0		Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры.			
2 1		Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России.			
2 2		Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.			
		Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования.			

3	2	Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.			
4	2	Поступление на военную службу по контракту.			
5	2	Альтернативная гражданская служба.			
6	2	Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу.			
7	2	Запас. Мобилизационный резерв.			
8	2	Цели и задачи военно-профессиональной деятельности.			
9	2	Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.			
0	3	Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи.			
1	3	Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи.			
2	3	Входная контрольная работа в рамках стартового уровня знаний. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях.			
3	3	Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.			
4	3	Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.			

Физическая культура

10 класс.

Физическая культура и здоровый образ жизни :

- Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и

долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

- Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.
- Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.
- Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство.
- Формы организации занятий физической культурой.
- Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).
- Современное состояние физической культуры и спорта в России.
- Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

Физкультурно-оздоровительная деятельность :

- Оздоровительные системы физического воспитания.
- Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.
- Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

Физическое совершенствование : (102 часа)

- Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.
- Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и само страховки.
- Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.

Легкая атлетика(11 часов): Вводный инструктаж по технике безопасности на уроках. **Современные оздоровительные системы Ф.В., их роль в формировании ЗОЖ.** Бег на короткую дистанцию. **Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности.** Бег на 30 и 100 метров .Челночный бег 4*9 м. Бег на средние дистанции. Бег на длинные дистанции. Эстафетный бег. Кроссовый бег до 20 мин. Прыжки в длину с места. Прыжки в длину с разбега. Прыжки в высоту. Метание гранаты на дальность.

Футбол (4 часа): Техника безопасности на уроках по футболу. **Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности.** Технические приемы в футболе. Командные действия в футболе. Тактические действия в футболе.

Баскетбол (16 часов) : Совершенствование техники упражнений .Техника безопасности на уроках по баскетболу.Технические приемы игры в баскетболе. Командные действия игры в баскетболе. Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта.Тактические действия игры в баскетболе. Командно-тактические действия в баскетболе.Комбинации из освоенных элементов: ловля, передача, ведение, бросок. Комбинации из основных элементов техники передвижений.Штрафные броски в кольцо.

Формы организаций занятий Ф.К.Бросок мяча одной рукой в движении.Техника вариантов ловли и передачи мяча с сопротивлением защитника.Игра в баскетбол на 2 кольца.Броски в кольцо в баскетболе.Действия нападающего против нескольких защитников. Учебная игра в баскетбол.Учебная игра в «Стритбол».Государственные требования нормативов по «ГТО»

Гимнастика (18 часов): Физкультурно - оздоровительная деятельность. Техника безопасности на уроках гимнастики.Оздоровительные системы Ф.В.Техника кувырка вперед.Техника кувырка назад.Техника выполнения стойки на лопатках. Длинный кувырок(ю),«шпагаты» , переворот вправо или влево(д). Стойка на голове (ю). Равновесие на правой ,«мост» и поворот в упор стоя на одном колене. (д).Совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных гимнастических комбинациях(на спортивных снарядах). Упражнения в висе и вис лежа , на гибкость.Висы : подъем «переворотом» (ю). Комбинация на бревне. Смешанные висы: висы согнувшись и прогнувшись .Гимнастическая полоса препятствий.Современные фитнес - программы, направленные на достижение и поддержание качества жизни.Подтягивание. Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии. Отжимание. Гимнастика при умственной и физической деятельности.Упражнения на гимнастическом мате. (поднимание и опускание туловища).Комплексы упражнений адаптивной Ф.К. Лазания по канату в 2 приема и в 3 приема .Оздоровительные ходьба и бег.Опорный прыжок : (прыжки через козла ноги врозь) .

Спортивное единоборство: (вольная борьба) .Техника безопасности на уроках по борьбе. Техничко-тактические действия самообороны; приемы страховки и самообороны. (теория и практика).

Лыжная подготовка (18 часов). Передвижения на лыжах. Правила техники безопасности при занятиях лыжной подготовкой.Прохождение дистанции до 2 км.Подъемы "елочкой". Попеременно- 2-х шажный, и одновременно- бесшажный ходы .Спуск в низкой стойке.Прохождение дистанции до 3 км.Спуск в средней стойке.Одновременно-бесшажный ход.Спуск в высокой стойке.Прохождение дистанции до 4 км.Повороты переступанием. Попеременный 2-х шажный ход .Торможения «плугом» и поворот «упором».Подъёмы и спуски.Прохождение дистанции до 5 км. Прохождению дистанции до 5 км на скорость.Эстафеты на свежем воздухе.Одновременно -одношажные ходы.

Плавание (3 часа): Техника безопасности по плаванию. Прикладное плавание.Плавание на груди и спине .Плавание на боку с грузом в руке

Волейбол (17 часов): Техника безопасности на уроках по волейболу. Совершенствование технических приемов.Командные действия в волейболе.Тактические действия в волейболе.Приемы и передачи мяча в парах.Прием мяча после подачи.Правила соревнований по волейболу. Учебная игра.Игра по правилам волейбола.Нижняя прямая подача.Технические приемы в учебной игре .Командные тактические действия в нападении и в защите.Техника приема и передачи мяча.Командно-тактические действия в волейболе. Техника выполнения приёма и передачи во встречных колоннах.Техника выполнения индивидуальной тактики игры. Подачи мяча через сетку по зонам.Техника нападающего удара.Техника отбивания мяча кулаком под сеткой.Учебная игра в волейбол.

Легкая атлетика (10 часов): Прикладная физическая подготовка. Легкая атлетика: Инструктаж по технике безопасности по легкой атлетике. Бег на короткую дистанцию. Бег на 30 и 100 метров Челночный бег 4*9 м. Полоса препятствий .Бег на средние дистанции. Кросс по пересеченной местности. Бег на длинные дистанции. Эстафетный бег. Прикладное плавание .Промежуточная аттестация: «Обязательный региональный зачет по Ф.К.» Прыжки в длину с разбега. Метание малого мяча.

Футбол (3 часа): Совершенствование технических приемов. Техника безопасности по футболу. Командные действия в футболе. Тактические действия в футболе.

Национальная игра «Русская лапта» (2 часа): Техническая и тактическая подготовка в игре «Русская лапта». Учебная игра. Правила игры «Русская лапта» . Учебная игра.

2 . Содержание учебного предмета « Физическая культура» 11 класс.

Физическая культура и здоровый образ жизни :

- Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.
- Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.
- Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.
- Правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство.
- Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).
- Современное состояние физической культуры и спорта в России.
- Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

Физкультурно-оздоровительная деятельность :

- Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.
- Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

Физическое совершенствование : (102 часа)

- Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические

действия в командных (игровых) видах; техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.

- Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и само страховки.
- Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.

Легкая атлетика: (11 часов).

Вводный инструктаж по технике безопасности на уроках. **Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции. Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью.** Бег на 30 и 100 метров .Челночный бег 4*9 м. Бег на средние дистанции. Бег на длинные дистанции. Эстафетный бег .Кроссовый бег до 20 мин. Прыжки в длину с места. Прыжки в длину с разбега. Прыжки в высоту. Метание гранаты на дальность.

Футбол (4 часа)

Техника безопасности на уроках по футболу. Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий. Технические приемы в футболе. Командные действия в футболе. Тактические действия в футболе.

Баскетбол (16 часов).

Техника безопасности на уроках по баскетболу. Совершенствование техники упражнений. Технические приемы игры в баскетболе. Командные действия игры в баскетболе. Правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство. Тактические действия игры в баскетболе. Командно-тактические действия в баскетболе. Комбинации из освоенных элементов: ловля, передача, ведение, бросок. Комбинации из основных элементов техники передвижений. Штрафные броски в кольцо. Бросок мяча одной рукой в движении. Техника вариантов ловли и передачи мяча с сопротивлением защитника. Игра в баскетбол на 2 кольца. Броски в кольцо в баскетболе. Действия нападающего против нескольких защитников. Учебная игра в баскетбол. Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Учебная игра в «Стритбол». Современное состояние физической культуры и спорта в России. Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

Гимнастика (18 часов)

Физкультурно - оздоровительная деятельность. Техника безопасности на уроках гимнастики. **Оздоровительные системы Ф.В.** Техника кувырка вперед. Техника кувырка назад. Техника выполнения стойки на лопатках. Длинный кувырок(ю), «шпагаты» , переворот вправо или влево(д). Стойка на голове (ю). Равновесие на правой ,« мост» и поворот в упор стоя на одном колене. (д). **Совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных гимнастических комбинациях(на спортивных снарядах).** Упражнения в висе и вис лежа , на гибкость. Висы : подъем «переворотом» (ю). Комбинация на бревне. Смешанные висы: висы согнувшись и прогнувшись . **Гимнастическая полоса препятствий.** Комбинация из ранее изученных элементов. **Современные фитнес - программы, направленные на достижение и поддержание качества жизни.** Подтягивание. **Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии.** Сгибание и разгибание рук в упоре лежа. **Гимнастика при умственной и физической деятельности.** Упражнения на гимнастическом мате. (поднимание и опускание туловища). **Комплексы упражнений адаптивной Ф.К. Лазания по канату в 2 приема и в 3 приема .** Оздоровительные ходьба и бег. Опорный прыжок : (прыжки через козла ноги врозь.)

Спортивное единоборство: (вольная борьба)-(1 час)

Техника безопасности на уроках по борьбе. **Технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самообороны. (теория и практика.)**

Лыжная подготовка (18 часов)

Передвижения на лыжах. Правила техники безопасности при занятиях лыжной подготовкой. Прохождение дистанции до 2 км. Подъемы "елочкой". Попеременно- 2-х шажный, и одновременно- бесшажный ходы . Спуск в низкой стойке. Прохождение дистанции до 3 км. Спуск в средней стойке. Одновременно-бесшажный ход. Спуск в высокой стойке. Прохождение дистанции до 4 км. Повороты переступанием. Попеременный 2-х шажный ход . Торможения «плугом» и поворот «упором». Подъёмы и спуски. Прохождение дистанции до 5 км. Прохождению дистанции до 5 км на скорость. Эстафеты на свежем воздухе. Одновременно -одношажные ходы.

Плавание (3 часа)

Техника безопасности по плаванию (теория). **Прикладное плавание.** Плавание на груди и спине . Плавание на боку с грузом в руке .

Волейбол (17 часов)

Техника безопасности на уроках по волейболу. **Совершенствование технических приемов. Командные действия в волейболе. Тактические действия в волейболе.** Приемы и передачи мяча в парах. Прием мяча после подачи. Правила соревнований по волейболу. Учебная игра. Игра по правилам волейбола. Нижняя прямая подача. **Технические приемы в учебной игре. Командные тактические действия в нападении и в защите.** Техника приема и передачи мяча. **Командно-тактические действия в волейболе.** Техника выполнения приёма и передачи во встречных колоннах. Техника выполнения индивидуальной тактики игры. Подачи мяча через сетку по зонам. Техника нападающего удара. Техника отбивания мяча кулаком под сеткой. Учебная игра в волейбол.

Легкая атлетика (10 часов)

Прикладная физическая подготовка. Инструктаж по технике безопасности по легкой атлетике. **Бег на короткую дистанцию.** Бег на 30 и 100 метров . Челночный бег 4*9 м. **Полоса препятствий . Бег на средние дистанции. Кросс по пересеченной местности. Бег на длинные дистанции.** Эстафетный бег.

Прикладное плавание (теория). Прыжки в длину с места. **Прыжки в длину с разбега. Метание гранаты.**

Футбол (3 часа)

Совершенствование технических приемов. Техника безопасности по футболу. **Промежуточная аттестация: Итоговый зачет.- «Сдача нормативов по ГТО».** **Тактические действия в футболе.**

Национальная игра « Русская лапта» (2 часа)

Техническая и тактическая подготовка в игре «Русская лапта». Учебная игра. **Правила игры «Русская лапта» .** Учебная игра.

Тематическое планирование по физической культуре 10 класс

п/п	Раздел, тема урока	дата		При мечания
		лан	акт	
Легкая атлетика (11 часов)				
	Вводный инструктаж по технике безопасности на уроках. Современные оздоровительные системы Ф.В., их роль в формировании ЗОЖ. Легкая атлетика: Техника безопасности на уроках легкой атлетики. Бег на короткую дистанцию.			
	Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности. Бег на 30 и 100 метров .			
	Челночный бег 4*9 м.			

	Бег на средние дистанции.			
	Бег на длинные дистанции.			
	Эстафетный бег			
	Кроссовый бег до 20 мин.			
	Прыжки в длину с разбега.			
	Прыжки в длину с места.			
0	Прыжки в высоту.			
1	Метание гранаты на дальность.			
Футбол (4 часа)				
2	Техника безопасности на уроках по футболу. Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности.			
3	Технические приемы в футболе.			
4	Командные и тактические действия в футболе.			
5	Входной контроль по физкультуре.			
Баскетбол (15 часов)				
6	Совершенствование техники упражнений . Техника безопасности на уроках по баскетболу.			
7	Технические приемы игры в баскетболе.			
8	Командные действия игры в баскетболе. Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта.			
9	Тактические действия игры в баскетболе.			
0	Командно-тактические действия в баскетболе.			
1	Комбинации из освоенных элементов: ловля, передача, ведение, бросок.			
2	Комбинации из основных элементов техники передвижений.			
3	Штрафные броски в кольцо. Формы организаций занятий Ф.К.			
4	Учебная игра в баскетбол.			
5	Техника вариантов ловли и передачи мяча с сопротивлением защитника.			
6	Игра в баскетбол на 2 кольца.			
7	Броски в кольцо в баскетболе.			
8	Действия нападающего против нескольких защитников			
9	Учебная игра в баскетбол.			
0	Учебная игра в «Стритбол». Государственные требования нормативов по «ГТО»			
Гимнастика (18 часов) Физкультурно- оздоровительная деятельность.				

1	Техника безопасности на уроках гимнастики. Оздоровительные системы Ф.В.			
2	Техника кувырка вперед.			
3	Техника кувырка назад.			
4	Техника выполнения стойки на лопатках.			
5	Длинный кувырок(ю),«шпагаты» , переворот вправо или влево(д).			
6	Стойка на голове (ю),. Равновесие на правой , « мост» и поворот в упор стоя на одном колене. (д).			
7	Совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных гимнастических комбинациях(на спортивных снарядах).			
8	Упражнения в висе и вис лежа , на гибкость.			
9	Висы : подъем «переворотом» (ю). Комбинация на бревне (д).			
0	Смешанные висы: висы согнувшись и прогнувшись .			
1	Гимнастическая полоса препятствий.			
2	Комбинация из ранее изученных элементов.			
3	Современные фитнес - программы, направленные на достижение и поддержание качества жизни. <i>Подтягивание.</i>			
4	Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии. <i>Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.</i>			
5	Гимнастика при умственной и физической деятельности. Упражнения на гимнастическом мате. (поднимание и опускание туловища).			
6	Комплексы упражнений адаптивной Ф.К. Лазания по канату в 2 приема и в 3 приема .			
7	Оздоровительные ходьба и бег. Опорный прыжок : (прыжки через козла ноги врозь.)			
Спортивное единоборство: (вольная борьба)				
8	Техника безопасности на уроках по борьбе. Техничко-тактические действия самообороны; приемы страховки и самообороны. (теория и практика)			
Лыжная подготовка (18 часов)				
9	Передвижения на лыжах. Правила техники безопасности при занятиях лыжной подготовкой.			
0	Прохождение дистанции до 2 км.			
	Подъемы "елочкой".			

1				
2	Попеременно- 2-х шажный, и одновременно-бесшажный ходы .			
3	Спуск в низкой стойке.			
4	Прохождение дистанции до 3 км.			
5	Спуск в средней стойке.			
6	Одновременно-бесшажный ход.			
7	Спуск в высокой стойке.			
8	Прохождение дистанции до 4 км.			
9	Повороты переступанием.			
0	Попеременный 2-х шажный ход .			
1	Торможения «плугом» и поворот «упором».			
2	Подъёмы и спуски.			
3	Прохождение дистанции до 5 км.			
4	Прохождению дистанции до 5 км на скорость.			
5	Эстафеты на свежем воздухе.			
6	Одновременно -одношажные ходы.			
Плавание(3 ч)				
7	Техника безопасности по плаванию (теория). Прикладное плавание.			
8	Плавание на груди и спине.			
9	Плавание на боку с грузом в руке.			
Волейбол (18 часов)				
0	Техника безопасности на уроках по волейболу. Совершенствование технических приемов.			
1	Командные действия в волейболе.			
2	Тактические действия в волейболе.			
3	Приемы и передачи мяча в парах.			
4	Прием мяча после подачи.			
5	Правила соревнований по волейболу. Учебная игра.			
6	Игра по правилам волейбола.			

7	Нижняя прямая подача.			
8	Технические приемы в учебной игре.			
9	Командные тактические действия в нападении и в защите.			
0	Техника приема и передачи мяча.			
1	Командно-тактические действия в волейболе.			
2	Техника выполнения приёма и передачи во встречных колоннах.			
3	Техника выполнения индивидуальной тактики игры.			
4	Подачи мяча через сетку по зонам.			
5	Техника нападающего удара.			
6	Техника отбивания мяча кулаком под сеткой.			
7	Учебная игра в волейбол.			
Легкая атлетика (10 часов)				
8	Легкая атлетика: Инструктаж по технике безопасности по легкой атлетике. Бег на короткую дистанцию.			
9	Бег на 30 и 100 метров .			
0	Челночный бег 4*9 м.			
1	Полоса препятствий .Бег на средние дистанции.			
2	Кросс по пересеченной местности. Бег на длинные дистанции.			
3	Эстафетный бег.			
4	Кроссовая подготовка до 3 км.			
5	Промежуточная аттестация: «Обязательный региональный зачет по Ф.К.»			
6	Прыжки в длину с разбега.			
7	Метание гранаты на дальность.			
Футбол (3 часа)				
8	Совершенствование технических приемов. Техника безопасности по футболу.			
9	Командные действия в футболе.			
00	Тактические действия в футболе.			
Национальная игра «Русская лапта» (2 часа)				
01	Техническая и тактическая подготовка в игре «Русская лапта». Учебная игра.			

02	Правила игры «Русская лапта» .Учебная игра.			
----	---	--	--	--

Тематическое планирование по физической культуре 11 класс

п/п	Раздел, тема урока	дата		П р и м е ч а н и я
		лан	ф акт	
Легкая атлетика (11 часов)				
	Вводный инструктаж по технике безопасности на уроках. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции. Легкая атлетика: Техника безопасности по легкой атлетике.Бег на короткую дистанцию.			
	Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью . Бег на 30 и 100 метров .			
	Челночный бег 4*9 м.			
	Бег на средние дистанции.			
	Бег на длинные дистанции.			
	Эстафетный бег			
	Кроссовый бег до 20 мин.			
	Прыжки в длину с места.			
	Прыжки в длину с разбега.			
0	Прыжки в высоту.			
1	Метание гранаты на дальность.			
Футбол (4 часа)				
2	Техника безопасности на уроках по футболу. Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.			
3	Технические приемы в футболе.			
4	Командные и тактические действия в футболе.			
5	Входной контроль по физической культуре.			
Баскетбол (15 часов)				
6	Техника безопасности на уроках по баскетболу. Совершенствование техники упражнений.			
7	Технические приемы игры в баскетболе.			

8	Командные действия игры в баскетболе. Правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство.			
9	Тактические действия игры в баскетболе.			
0	Командно-тактические действия в баскетболе.			
1	Комбинации из освоенных элементов: ловля, передача, ведение, бросок.			
2	Комбинации из основных элементов техники передвижений.			
3	Штрафные броски в кольцо.			
4	<i>Учебная игра в баскетбол.</i>			
5	Техника вариантов ловли и передачи мяча с сопротивлением защитника.			
6	Игра в баскетбол на 2 кольца.			
7	Броски в кольцо в баскетболе.			
8	Действия нападающего против нескольких защитников			
9	Учебная игра в баскетбол. Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).			
0	Учебная игра в «Стритбол». Современное состояние физической культуры и спорта в России. Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.			
Гимнастика (18 часов) Физкультурно - оздоровительная деятельность.				
1	Техника безопасности на уроках гимнастики. Оздоровительные системы Ф.В.			
2	Техника кувырка вперед.			
3	Техника кувырка назад.			
4	Техника выполнения стойки на лопатках.			
5	Длинный кувырок(ю), «шпагаты» , переворот вправо или влево(д).			
6	Стойка на голове (ю),. Равновесие на правой , « мост» и поворот в упор стоя на одном колене. (д).			
7	Совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных гимнастических комбинациях(на спортивных снарядах).			
	Упражнения в висе и вис лежа , на гибкость.			

8				
9	Висы :подъем «переворотом» (ю).Комбинация на бревне (д).			
0	Смешанные висы: висы согнувшись и прогнувшись .			
1	Гимнастическая полоса препятствий.			
2	Комбинация из ранее изученных элементов.			
3	Современные фитнес - программы, направленные на достижение и поддержание качества жизни. <i>Подтягивание.</i>			
4	Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии. <i>Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.</i>			
5	Гимнастика при умственной и физической деятельности. Упражнения на гимнастическом мате. (поднимание и опускание туловища).			
6	Комплексы упражнений адаптивной Ф.К. Лазания по канату в 2 приема и в 3 приема .			
7	Оздоровительные ходьба и бег. Опорный прыжок : (прыжки через козла ноги врозь.)			
Спортивное единоборство: (вольная борьба)				
8	Техника безопасности на уроках по борьбе. Техничко-тактические действия самообороны; приемы страховки и самообороны. (теория и практика)			
Лыжная подготовка (18 часов)				
9	Передвижения на лыжах. Правила техники безопасности при занятиях лыжной подготовкой.			
0	Прохождение дистанции до 2 км.			
1	Подъемы "елочкой".			
2	Попеременно- 2-х шажный, и одновременно-бесшажный ходы .			
3	Спуск в низкой стойке.			
4	Прохождение дистанции до 3 км.			
5	Спуск в средней стойке.			
6	Одновременно-бесшажный ход.			
7	Спуск в высокой стойке.			
8	Прохождение дистанции до 4 км.			
9	Повороты переступанием.			
	Попеременный 2-х шажный ход .			

0				
1	Торможения «плугом» и поворот «упором».			
2	Подъёмы и спуски.			
3	Прохождение дистанции до 5 км.			
4	Прохождению дистанции до 5 км на скорость.			
5	Эстафеты на свежем воздухе.			
6	Одновременно -одношажные ходы.			
Плавание (3 часа)				
7	Техника безопасности по плаванию .Прикладное плавание.			
8	Плавание на груди и спине .			
9	Плавание на боку с грузом в руке .			
Волейбол (18 часов)				
0	Техника безопасности на уроках по волейболу. Совершенствование технических приемов.			
1	Командные действия в волейболе.			
2	Тактические действия в волейболе.			
3	Приемы и передачи мяча в парах.			
4	Прием мяча после подачи.			
5	Правила соревнований по волейболу. Учебная игра.			
6	Игра по правилам волейбола.			
7	Нижняя прямая подача.			
8	Технические приемы в учебной игре.			
9	Командные тактические действия в нападении и в защите.			
0	Техника приема и передачи мяча.			
1	Командно-тактические действия в волейболе.			
2	Техника выполнения приёма и передачи во встречных колоннах.			
3	Техника выполнения индивидуальной тактики игры.			
4	Подачи мяча через сетку по зонам.			
5	Техника нападающего удара.			
	Техника отбивания мяча кулаком под сеткой.			

6				
7	Учебная игра в волейбол.			
Легкая атлетика (10 часов)				
8	Легкая атлетика: Инструктаж по технике безопасности по легкой атлетике. Бег на короткую дистанцию.			
9	Бег на 30 и 100 метров .			
0	Челночный бег 4*9 м.			
1	Полоса препятствий .Бег на средние дистанции.			
2	Кросс по пересеченной местности. Бег на длинные дистанции.			
3	Эстафетный бег.			
4	Кроссовая подготовка до 4 км.			
5	Прыжки в длину с места.			
6	Прыжки в длину с разбега.			
7	Метание гранаты.			
Футбол (3 часа)				
8	Совершенствование технических приемов. Техника безопасности по футболу.			
9	Промежуточная аттестация: Итоговый зачет .- «Сдача нормативов по ГТО».			
00	Тактические действия в футболе.			
Национальная игра « Русская лапта» (2 часа)				
01	Техническая и тактическая подготовка в игре «Русская лапта». Учебная игра.			
02	Правила игры «Русская лапта» .Учебная игра.			

Индивидуальный проект

10 – 11 класс

1. Особенности проектной деятельности. Проект. Особенности проектов в современной школе.

2. Основные требования к исследованию. **Методы. Методология.**

3.Характеристика проекта. Временность. Уникальность. Последовательная разработка. Жизненный цикл проекта.

4.Основные требования к использованию метода проектов. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

5.Виды школьных исследовательских проектов. Учебный проект, социальный проект, сценарий изменения территории или элемента среды и т.д. экологический проект, информационный проект, обзорный проект, видеофильм, электронный буклет, рекламный ролик, сценарий мероприятия, учебная предметная презентация.

6.Классификация проектов.

1.По характеру результата (информационный, исследовательский, обзорный, продукционный, проект-инсценировка, альманах, сборник иллюстраций, сборник собственных творческих работ или фольклорных находок, стенгазета, киносценарий, публикация в СМИ, туристический буклет, веб-сайт и т.д.).

2.По форме (видеофильм, рекламный ролик, телепрограмма, интервью со знаменитыми людьми, журнальный репортаж, рок-опера)

3.По характеру доминирующей в проекте деятельности (поисковый, исследовательский, творческий, ролевой, прикладной, ознакомительно - ориентировочный).

7.Основные требования к исследованию. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

8.Ход (алгоритм) исследования. Обоснование темы. Постановка целей и задач. Определение объекта и предмета исследования. Разработка гипотезы исследования. Непосредственно исследования. Результаты. Оценка полученных результатов и выводы.

9.Реферат как вид учебно-исследовательской работы. **Структура. Критерии оценивания качества реферата**

10.Исследовательский проект как вид научно-исследовательской работы.

11.Планирование и организация исследования, разработка научного исследования. Структура.

12.Этапы выполнения исследовательской работы. Выбор и утверждение темы. Выбор и утверждение темы исследовательской работы

13.Сбор и изучение научной литературы по теме. Составление плана исследования. Сбор и изучение научной литературы по проблеме. Составление плана исследовательской работы. Написание индивидуальной исследовательской работы.

14.Написание исследовательской работы. **Требования к защите.**

15.Структура и содержание исследовательской работы. Структура реферата: содержание, введение, параграфы, заключение и список использованной литературы.

16.Структура индивидуального исследовательского проекта: содержание, введение, главы, заключение и список использованной литературы.

17. Итоговое занятие: защита рефератов.

18.Защита рефератов. Подведение итогов.

19.Навыки делового партнерского общения

20.Учебное взаимодействие со взрослыми - вступать в диалог.

Использование различные средства наглядности при выступлении.

21.Требования к выполнению исследовательской работы.

22.Техническое редактирование. Оформление титульного листа.

23.Требование к структуре исследования. Требования к оформлению заглавий и оформлению текста. Сокращения. Аббревиатуры. Выделение отдельных фрагментов текста.

24.Требования к оформлению списка литературы.

25.Требования к презентации проекта

26.Оценка защиты выполненного проекта. Обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров.

27.Встреча с представителями науки.

28.Встреча с представителями науки.

29.Представление работы, защита проекта.

30.Представление работы, защита проекта.

31.Представление работы, защита проекта.

32.Составление архива проекта.

33.Составление архива проекта: электронный вариант.

34.Анализ достижений и недостатков.

п/п	Тема урока	Дата		Примечание
		лан	акт	
	Особенности проектной деятельности. Проект.			
	Особенности проектов в современной школе.			
	Основные требования к исследованию.			
	Основные требования к исследованию. Методы. Методология.			
	Характеристика проекта. Временность. Уникальность.			
	Последовательная разработка. Жизненный цикл проекта.			
	Основные требования к использованию метода проектов. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи.			
	Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.			
	Виды школьных исследовательских проектов.			
0	Учебный проект, социальный проект, сценарий изменения территории или элемента среды и т.д. экологический проект, информационный проект, обзорный проект, видеофильм, электронный буклет, рекламный ролик, сценарий мероприятия, учебная предметная презентация.			
1	Классификация проектов: по характеру результата (информационный,			

	исследовательский, обзорный, проектно-инсценировка, альманах, сборник иллюстраций, сборник собственных творческих работ или фольклорных находок, стенгазета, киносценарий, публикация в СМИ, туристический буклет, веб-сайт и т.д.).			
2	Классификация проектов: по форме (видеофильм, рекламный ролик, телепрограмма, интервью со знаменитыми людьми, журнальный репортаж, рок-опера)			
3	Классификация проектов: по характеру доминирующей в проекте деятельности (поисковый, исследовательский, творческий, ролевой, прикладной, ознакомительно - ориентировочный).			
4	Основные требования к исследованию. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи.			
5	Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.			
6	Ход (алгоритм) исследования. Обоснование темы. Постановка целей и задач.			
7	Определение объекта и предмета исследования. Разработка гипотезы исследования.			
8	Непосредственно исследования. Результаты. Оценка полученных результатов и выводы.			
9	Реферат как вид учебно-исследовательской работы.			
0	Структура. Критерии оценивания качества реферата.			

1	Исследовательский проект как вид научно-исследовательской работы.			
2	Планирование и организация исследования, разработка научного исследования. Структура.			
3	Этапы выполнения исследовательской работы. Выбор и утверждение темы.			
4	Выбор и утверждение темы исследовательской работы.			
5	Сбор и изучение научной литературы по теме. Составление плана исследования.			
6	Сбор и изучение научной литературы по проблеме. Составление плана исследовательской работы.			
7	Написание индивидуальной исследовательской работы.			
8	Написание исследовательской работы. Требования к её защите.			
9	Структура и содержание исследовательской работы.			
0	Структура реферата: содержание, введение, параграфы, заключение и список использованной литературы.			
1	Структура индивидуального исследовательского проекта: содержание, введение, главы, заключение и список использованной литературы.			
2	Итоговое занятие: защита рефератов.			
3	Итоговое занятие: защита рефератов.			
4	Защита рефератов. Подведение итогов.			

Тематическое планирование 11 класс

	Тема урока	Дата	Прим
--	------------	------	------

п/п		лан	акт	содержание
	Навыки делового партнерского общения.			
	Навыки делового партнерского общения.			
	Учебное взаимодействие со взрослыми - вступать в диалог.			
	Учебное взаимодействие со взрослыми - вступать в диалог.			
	Использование различные средства наглядности при выступлении.			
	Использование различные средства наглядности при выступлении.			
	Требования к выполнению исследовательской работы.			
	Требования к выполнению исследовательской работы.			
	Техническое редактирование. Оформление титульного листа.			
0	Техническое редактирование. Оформление титульного листа.			
1	Требование к структуре исследования. Требования к оформлению заглавий и оформлению текста. Сокращения. Аббревиатуры. Выделение отдельных фрагментов текста.			
2	Требование к структуре исследования. Требования к оформлению заглавий и оформлению текста. Сокращения. Аббревиатуры. Выделение отдельных фрагментов текста.			
	Требования к оформлению			

3	списка литературы.			
4	Требования к оформлению списка литературы.			
5	Требования к презентации проекта			
6	Требования к презентации проекта			
7	Оценка защиты выполненного проекта. Обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров			
8	Оценка защиты выполненного проекта. Обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров			
9	Встреча с представителями науки.			
0	Встреча с представителями науки.			
1	Встреча с представителями науки.			
2	Встреча с представителями науки.			
3	Представление работы, защита проекта.			
4	Представление работы, защита проекта.			
5	Представление работы, защита проекта.			
6	Представление работы, защита проекта.			
7	Представление работы, защита проекта.			
2 8	Представление работы, защита проекта.			

9	Составление архива проекта.			
0	Составление архива проекта.			
1	Составление архива проекта: электронный вариант.			
2	Составление архива проекта: электронный вариант.			
3	Анализ достижений и недостатков			
4	Анализ достижений и недостатков			

Элективный курс "Основы педагогики"

Тематическое планирование 10 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Вид занятия	Вид контроля	Дата проведения	
					лан	Ф актич
	Педагогика в системе наук о человеке.					
	Понятие о педагогике, ее предмет и проблемы. <i>Дать понятие о педагогике, рассмотреть ее предмет, объект.</i>	1	Информирование, лекция			
	Понятие о педагогике, ее предмет и проблемы. <i>Рассмотреть ее, функции и проблемы.</i>	1	Информирование, лекция			
	Категории педагогики. <i>Рассмотреть категории обучения.</i>	1	Беседа			
	Связь педагогики с другими науками, ее структура. <i>Дать представление о связи педагогики с другими науками.</i>	1	Презентация, дискуссия			
	Связь педагогики с другими науками, ее структура. <i>Влияние педагогики на развитие других наук.</i>	1	Презентация			

			, дискуссия			
	Связь педагогики с другими науками, ее структура. <i>Изучить структуру педагогики.</i>	1	Презентация, дискуссия			
	Воспитание как педагогическое явление.	1	Лекция			
	Педагогика социальной среды	1	Лекция			
	Тестирование по разделу «Педагогика в системе наук о человеке.»	1	Тест			
	Методология и методы педагогических исследований.					
0	Понятие о методологии. <i>Понятие методологии педагогической науки.</i>	1	Лекция			
1	Понятие о методологии. <i>Методология и мировоззрение. Функции методологического знания.</i>	1	Лекция			
2	Методы психолого-педагогических исследований. <i>Методы научно-педагогических исследований как способы познания педагогических фактов и явлений.</i>	1	Беседа			
3	Практическая работа: применение одного из методов психолого-педагогических исследований. Проанализировать результат.	1	Диагностика			
	Целостный педагогический процесс.					
4	Понятие о педагогическом процессе. <i>Дать понятие о педагогическом процессе как системе.</i>	1	Информирование			
5	Понятие о педагогическом процессе. <i>Образование, как педагогический процесс, его сущность, структура, объективно-технологическая и субъективно-личностная стороны.</i>	1	Информирование			
	Закономерности	1	Лекция			

6	педагогического процесса.		кция			
7	Принципы педагогического процесса.	1	Лекция			
8	Общность и специфика обучения и воспитания.	1	Лекция			
9	Закон РФ «Об образовании»	1	Лекция			
0	Подготовка рефератов «Развитие системы образования в РФ»	1	Защита рефератов			
1	Тестирование по разделу «Целостный педагогический процесс»	1	Тест	Тестирование		
	Учитель, структура его деятельности и профессиональный рост.					
2	Учитель, как центральная фигура в школе. <i>Дать понятие учителя.</i>	1	Презентация, беседа			
3	Подготовка рефератов и презентаций по теме: «История возникновения педагогической профессии.»	1	Защита рефератов			
4	Профессиональная характеристика педагога.	1	Лекция			
5	Задачи педагогической деятельности. <i>Раскрыть задачи педагогической деятельности.</i>	1	Лекция, дискуссия			
6	Проблема в профессиональной пригодности учителя. <i>Рассмотреть вопрос о профессиональной пригодности учителя.</i>	1	Дискуссия, ролевое проигрывание			
7	Понятие «педагогическое выгорание»	1	Лекция, дискуссия			
8	Структура педагогической деятельности учителя. <i>Познакомить учащихся со структурой педагогической деятельности</i>	1	Лекция, дискуссия			

	<i>учителя.</i>					
9	Подготовка рефератов: «Педагогические способности и педагогическое мастерство», «Педагогическая направленность личности»	1	Защита рефератов			
0	Педагогические специальности. <i>Изучите педагогические специальности.</i>	1	Лекция, презентация			
1	Педагогические направления. <i>Изучите направления педагогической деятельности.</i>	1	Лекция, презентация			
2	Подготовка рефератов «Педагогическое мастерство, новаторство и творчество»	1	Защита рефератов			
3	Характеристика понятий «педагогическая деятельность», «педагогическое взаимодействие», «педагогический процесс» (Ю.К. Бабанский, В.А. Сластенин).	1	Лекция, дискуссия			
4	Итоговое занятие. <i>Контроль знаний учащихся.</i>	1	Тестирование			

Тематическое планирование 11 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Вид занятия	Вид контроля	Дата проведения	
					лан	Фактич
	Педагогика как наука.					
	Возникновение педагогики как науки. <i>Дать понятие педагогического процесса.</i>	1	Презентация, беседа			
	Возникновение педагогики как науки. <i>Рассказать о становлении педагогики, как науки.</i>	1	Презентация, беседа			
	Становление педагогической профессии. <i>Рассказать о становлении педагогической</i>	1	Интернет –			

	<i>профессии.</i>		ресурс, дискуссия			
	Педагогическая профессия в системе профессий.	1	Лекция			
	Подготовка рефератов «Педагогическая мысль в разные исторические периоды: донаучный, промежуточный, научный.»	1	Защита рефератов			
	Государственный образовательный стандарт. <i>Дать понятие Государственного образовательного стандарта.</i>	1	Презентация, беседа			
	Закон РФ «Об образовании». <i>Познакомить учащихся с законом РФ «Об образовании»</i>	1	Лекция			
	Тестирование по разделу «Педагогика как наука»	1	Тестирование			
	Методы обучения.					
	Классификация методов обучения. <i>Рассказать о классификации методов обучения.</i>	1	Презентация, информирование			
0	Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности. <i>Раскрыть основные методы стимулирования учебнопознавательной деятельности (создание ситуаций успеха, поощрение и порицание и т.д.)</i>	1	Лекция, беседа			
1	Методы развития познавательного интереса. <i>Познакомить с методами развития познавательного интереса</i>	1	Лекция, беседа			
2	Методы формирования ответственности и обязанности. <i>Познакомить с методами формирования ответственности и обязанности.</i>	1	Лекция, беседа			
	Методы развития психических функций, творческих способностей и	1	Лекция			

3	личностных качеств учащихся. <i>Познакомить с методами развития психических функций, творческих способностей и личностных качеств учащихся (творческие задания, постановка проблемы, дискуссия и др.).</i>		кция, беседа			
4	Методы развития психических функций, творческих способностей и личностных качеств учащихся. <i>Познакомить с методами развития психических функций, творческих способностей и личностных качеств учащихся (творческие задания, постановка проблемы, дискуссия и др.).</i>	1	Лекция, беседа			
5	Методы контроля и диагностики эффективности учебнопознавательной деятельности. <i>Познакомить с методами контроля и диагностики эффективности учебнопознавательной деятельности (наблюдение, письменный опрос, контрольная работа, тестирование).</i>	1	Лекция, беседа			
6	Методы контроля и диагностики эффективности учебнопознавательной деятельности. <i>Познакомить с методами контроля и диагностики эффективности учебнопознавательной деятельности (наблюдение, письменный опрос, контрольная работа, тестирование).</i>	1	Лекция, беседа			
7	Тестирование по разделу «Методы обучения»	1	Тестирование			
	Формы организации обучения.					
8	Формы организации обучения. <i>Дать представление о формах организации и способах обучения.</i>	1	Презентация, дискуссия			
9	Виды учебной деятельности учащихся. <i>Раскрыть виды и формы учебной деятельности учащихся (парная, групповая, коллективная, индивидуальная)</i>	1	Информирование, анализ			

			ситуации			
0	Виды учебной деятельности учащихся. <i>Раскрыть виды и формы учебной деятельности учащихся (парная, групповая, коллективная, индивидуальная)</i>	1	Информирование, анализ ситуации			
1	Формы организации текущей учебной работы. <i>Урок – основная форма организации текущей учебной работы.</i>	1	Информирование, анализ ситуаций			
2	Внеурочные формы организации текущей учебной работы. <i>Рассказать о внеурочных формах работы (экскурсия, домашняя работа, факультативные занятия и др.).</i>	1	Информирование, анализ ситуаций			
3	Подготовка рефератов «Содержание и формы внеклассной и внешкольной работы»	1	Защита рефератов			
4	Средства обучения. <i>Дать понятие о средствах обучения.</i>	1	Лекция			
5	Средства обучения. <i>Дать понятие о средствах обучения.</i>	1	Лекция			
6	Технологии в обучении. <i>Дать понятие технологии, структуры технологии обучения.</i>	1	Информирование, беседа			
7	Технологии в обучении. <i>Дать понятие технологии, структуры технологии обучения.</i>	1	Информирование, беседа			
8	Системы развивающего обучения, используемые в школе. <i>Познакомить учащихся с системами развивающего обучения, используемыми в школе (Л.В. Занкова, Эльконина-Давыдова).</i>	1	Презентация, беседа			
	Системы развивающего	1	Пр			

9	обучения, используемые в школе. <i>Познакомить учащихся с системами развивающего обучения, используемыми в школе (Л.В. Занкова, Эльконина-Давыдова).</i>		езентация , беседа			
0	Сущность процесса обучения в современной школе. Подготовка учителя к уроку.	1	Ле кция			
1	Сущность процесса обучения в современной школе. Подготовка учителя к уроку.	1	Ле кция			
2	Подготовка рефератов «Организаторская деятельность и ее структура.»	1	За щита рефератов			
3	Технология целеполагания. Сущность цели и целеполагания. Типы целей и целеполагания.	1	Ле кция			
4	Итоговое занятие. <i>Контроль знаний учащихся.</i>	1	Те стирование			

Элективный курс "Основы психологии"

Освоение обучающимися основных фундаментальных понятий психологии, изучение теоретических аспектов и подходов науки к проблемам развития и воспитания детей, овладение практическими навыками педагогической деятельности.

Задачи:

1. Дать учащимся представление о значении, характере и специфических особенностях педагогической профессии.
2. Познакомить с основными теоретическими и прикладными знаниями психологии.
3. Развить необходимые психологические качества для будущей профессии.
4. Научить эффективному деловому общению, умению конструктивно выстраивать межличностные отношения.

Основное содержание учебного предмета «Основы психологии» в 10 классе

Введение в психологию.

Тема 1. Предмет и задачи психологии.

(1 час, теория). Психология, как наука. Задачи психологии. Психика, как свойство мозга. Основные формы проявления психики и их взаимосвязь. Личность, как психологическое понятие.

Тема 2. Отрасли и методы психологии.

(1 час, теория). Отрасли психологии: общая психология, возрастная психология, педагогическая психология, социальная психология и др. Методы психологии: наблюдение, эксперимент, тесты, опросы, экспертные оценки, статистические методы и др.

(1 час, практика). Практическая работа: используя один из методов психологии, провести самостоятельное исследование и проанализировать результаты.

Познавательные процессы

Тема 3. Ощущения, восприятие и представления.

(1 час, теория). Ощущение. Виды ощущений. Закономерности ощущений. Порог чувствительности. Восприятие. Типы восприятия. Свойства восприятия. Виды восприятия. Представления.

(1 час, практика). Экспериментальные опыты: явления цветового контраста, порога различения отрезков, выделение фигуры из фона, расслоение изображения на фигуру и фон.

Тема 4. Внимание.

(2 часа, теория) Внимание, как психический процесс. Виды внимания. Свойства внимания. Изучение особенностей внимания и методы его развития.

(1 час, практика). Практическая работа: изучить особенности внимания одного из школьников и проанализировать результаты.

Тема 5. Память.

(2 часа, теория) Память, как психический процесс. Процессы памяти. Виды памяти. Личностные проявления памяти. Мнемотехнические приёмы запоминания.

(1 час, практика). Практическая работа: изучить особенности памяти одного из школьников и проанализировать результаты.

Тема 6. Мышление.

(2 часа, теория) Мышление, как психический процесс. Виды мышления. Этапы мыслительной задачи. Характеристика мыслительных операций. Качества умственной деятельности. Единство мышления и речи. Индивидуальные особенности мышления. Методы диагностики интеллектуальных особенностей человека.

(1 час, практика). Практическая работа: изучить особенности мышления одного из школьников и проанализировать результаты.

Тема 7. Воображение и творчество.

(2 часа, теория) Воображение, как психический процесс. Природа и своеобразие воображения, как познавательного психического процесса. Виды воображения. Способы создания образов воображения. Место воображения в творческой деятельности человека. Методы изучения воображения и творческих особенностей человека.

(1 час, практика). Практическая работа: изучить творческие особенности одного из школьников и проанализировать результаты. Тестирование по разделу «Познавательные процессы».

Индивидуально-психологические особенности личности

Тема 8. Темперамент.

(2 часа, теория) Организм, нервная система и темперамент. Основные свойства темперамента. Отличительные признаки темперамента. Психологическая характеристика типов темперамента. Методы диагностики темперамента.

(2 часа, практика). Подготовка рефератов и презентаций по темам: «Можно ли изменить темперамент?», «Темперамент и стиль деятельности», «Темперамент и особенности умственной деятельности», «Влияние темперамента на выбор профессии». Практическая работа: изучить особенности темперамента одного из школьников и проанализировать результаты.

Тема 9. Характер.

(1 час, теория) Темперамент и характер. Структура характера. Классификация черт характера. Условия формирования характера. Акцентуации характера. Методы изучения характера.

(1 час, практика). Практическая работа: изучить особенности характера одного из школьников и проанализировать результаты.

Тема 10. Способности.

(2 часа, теория) Понятие о способностях. Виды способностей. Задатки и способности. Структура способностей. Условия формирования способностей. Талант и одарённость. Методы изучения способностей.

(1 час, практика). Подготовка рефератов и презентаций на тему «Уникальные способности человека» на примере конкретных людей.

Тема 11. Личность и профессия.

(2 часа, теория) Психологические основы профессиональной ориентации. Общее понятие о профессиональной пригодности и. Психологическая структура профессиональной деятельности. Формула профессии. Профессиональные интересы, склонности и способности. Методы диагностирования профессиональной пригодности.

(2 часа, практика) Подготовка и защита личного профессионального плана «Моя будущая профессия». Тестирование по разделу «Индивидуально-психологические особенности личности»

Эмоционально-волевая сфера личности

Тема 12. Чувства.

(1 час, теория) Понятие об эмоциях и чувствах. Виды эмоциональных процессов и состояний. Эмоции и чувства как продукт работы организма. Стресс и фрустрация, аффект, агрессивность. Методы изучения чувств.

(1 часа, практика) Практическое занятие: «Управление эмоциями. Овладение навыками саморегуляции. Кинезиологические упражнения. Релаксация». Рефераты «Методы эмоционального контроля».

Тема 13. Воля.

(1 час, теория) Природа и сущность волевой регуляции. Волевые свойства личности. Структура волевого действия. Воспитание и развитие воли.

(1 час, практика) Презентации «Как развивать волю?». Тестирование по разделу «Эмоционально-волевая сфера личности»

**Основное содержание учебного предмета
«Основы психологии» в 11 классе**

Личность в деятельности и общении

Тема 1. Соотношение понятий - «человек», «личность», «индивидуальность».

(1 час, теория) Личность, как базовое понятие в психологии. Индивид, человек, как представитель биологического вида. Критерии сформировавшейся личности.

Тема 2. Психологическая структура личности.

(1 час, теория) Отечественный подход к изучению структуры личности. Зарубежные теории.

Тема 3. Направленность личности.

(1 час, теория) Структура личностной направленности. Виды направленности и их характеристика.

(1 час, практика) Практическая работа: изучить особенности одного из видов направленности школьников и проанализировать результаты.

Тема 4. Потребности личности.

(1 час, теория) Виды потребностей. Социальные потребности личности. Потребности и мотивы личности. Потребности и интересы личности. Духовные потребности личности.

(1 час, практика) Практическая работа: изучить потребности школьников старших и младших классов и проанализировать результаты.

Тема 5. Личность и деятельность.

(1 час, теория) Общее понятие о деятельности как форме взаимодействия человека с окружающей средой. Физиологический, психологический, социальный аспект деятельности личности. Структура деятельности.

(1 час, практика) Рефераты и презентации по теме «Личность и деятельность», «Классификация видов деятельности», «Психологическая характеристика игры»,

«Психологическая характеристика учения», «Психологическая характеристика трудовой деятельности».

Тема 6. Общение и межличностные отношения.

(2 часа, теория) Понятие об общении. Функции общения. Общение и личность. Общение, как взаимодействие. Перцептивная сторона общения. Деловое общение. Педагогическое общение: общение учителя и обучающихся, общение в учительском коллективе.

(1 час, практика) Тренинг общения.

Тема 7. Группы и коллективы.

(1 час, теория) Социально-психологическая характеристика группы и коллектива: понятие группы в социальной психологии, классификация групп, развитие группы, как коллектива. Основные характеристики коллектива. Межличностные и межгрупповые отношения. Методы их изучения. Социально-психологический климат в коллективе.

(2 часа, практика) Практическая работа: изучить межличностные отношения в одном из школьных классов и проанализировать результаты; изучить уровень сотрудничества в одном из классов школы и проанализировать результаты.

Тема 8. Уровни развития коллектива.

(1 час, теория) А. Макаренко и А. Петровский, А. Лутошкин об уровнях развития коллектива. Основные элементы работы в группе.

(1 час, практика) Тренинг по сплочению коллектива.

Тема 9. Взаимодействия и взаимоотношения между людьми.

(1 час, теория) Вербальное и невербальное общение. Межличностное взаимодействие. Межгрупповое взаимодействие. Виды взаимоотношений (деловые, личные). Система взаимоотношений.

(1 час, практика) Презентация об особенностях вербального и невербального общения.

Практическая работа: изучить особенности взаимодействия ребёнка и родителя и проанализировать результаты.

Тема 10. Конфликты и способы их разрешения.

(2 часа, теория) Конфликт в общении. Причины конфликтов. Типы конфликтов. Динамика развития конфликтов. Стратегии поведения человека в условиях конфликта. Социально-психологические способы управления конфликтами. Правила поведения в конфликтных ситуациях. Методы улучшения взаимоотношений. Внутриличностный конфликт.

(1 час, практика) Тренинг по конфликтологии.

Тема 11. Медиация, как способ взаимовыгодного разрешения конфликтных ситуаций

(2 часа, теория) Нормативно-правовое регулирование института медиации. Принципы медиации. Функции медиации. Стадии медиации. Техники коммуникации.

(1 час, практика) Медиативное разрешение конфликтных ситуаций (спроектированные ситуации из жизни школы). Тестирование по разделу «Личность в деятельности и общении».

Возрастная психология

Тема 12. Младенчество

(1 час, теория) Характеристика возраста. Ведущая деятельность. Линии развития. Формы общения. Ранняя социализация.

Тема 13. Ранее детство

(1 час, теория) Социальная ситуация развития. Развитие познавательной сферы ребёнка. Личностные образования. Кризис 3-х лет. Ведущий вид деятельности.

Тема 14. Дошкольное детство

(1 час, теория) Социальная ситуация развития. Ведущая деятельность. Развитие познавательной сферы. Развитие мотивационной сферы и самосознания.

Тема 15. Младший школьный возраст

(1 час, теория) Социальная ситуация развития. Ведущая деятельность. Развитие познавательной сферы. Развитие мотивационной сферы и самосознания.

(1 час, практика) Практическая работа: исследование когнитивной сферы младших школьников и их личностных качеств. Проанализировать результаты.

Тема 16. Подростковый возраст

(2 часа, теория) Общая характеристика подросткового возраста. Анатомо-физиологические особенности. Развитие познавательной сферы. Эмоциональная сфера. Личность подростка. Причины неустойчивости поведения. Общение со сверстниками.

(1 час, практика) Практическая работа: исследование когнитивной сферы и личностных особенностей подростков. Проанализировать результаты.

Тема 17. Юность.

(1 час, теория) Юность, как стадия жизненного пути. Психическое развитие и формирование личности. Взаимоотношения со взрослыми. Общество сверстников и юношеская субкультура. Дружба. Социальное самоопределение.

(1 час, практика) Практическая работа: исследование своих личностных особенностей.

Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Вид занятия	Вид контроля	Дата проведения	
					План	Фактич
	Введение в психологию.					
1	Тема 1. Предмет и задачи психологии. Психология, как наука. Задачи психологии. Психика, как свойство мозга. Основные формы проявления психики и их взаимосвязь. Личность, как психологическое понятие.	1	лекция			
2	Тема 2. Отрасли и методы психологии. Отрасли психологии: общая психология, возрастная психология, педагогическая психология, социальная психология и др. Методы психологии: наблюдение, эксперимент, тесты, опросы, экспертные оценки, статистические методы и др.	1	лекция			
3	Практическая работа: используя один из методов психологии, провести самостоятельное исследование и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
	Познавательные процессы					
4	Тема 3. Ощущения, восприятие и представления. Ощущение. Виды ощущений. Закономерности ощущений. Порог чувствительности. Восприятие. Типы восприятия. Свойства восприятия. Виды восприятия. Представления.	1	лекция			
5	Экспериментальные опыты: явления	1	Практическое			

	цветового контраста, порога различения отрезков, выделение фигуры из фона, расслоение изображения на фигуру и фон.		ское занятие			
6	Тема 4. Вниманиe. Внимание, как психический процесс. Виды внимания.	1	лекция			
7	Свойства внимания. Изучение особенностей внимания и методы его развития.	1	лекция			
8	Практическая работа: изучить особенности внимания одного из школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
9	Тема 5. Память. Память, как психический процесс. Процессы памяти. Виды памяти.	1	лекция			
10	Личностные проявления памяти. Мнемотехнические приёмы запоминания.	1	лекция			
11	Практическая работа: изучить особенности памяти одного из школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
12	Тема 6. Мышление. Мышление, как психический процесс. Виды мышления. Этапы мыслительной задачи. Характеристика мыслительных операций. Качества умственной деятельности.	1	лекция			
13	Единство мышления и речи. Индивидуальные особенности мышления. Методы диагностики интеллектуальных особенностей человека.	1	лекция			
14	Практическая работа: изучить особенности мышления одного из школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
15	Тема 7. Воображение и творчество. Воображение, как психический процесс. Природа и своеобразие воображения, как познавательного психического процесса. Виды воображения.	1	лекция			
16	Способы создания образов воображения. Место воображения в творческой деятельности человека.	1	лекция			

	Методы изучения воображения и творческих особенностей человека.					
17	Практическая работа: изучить творческие особенности одного из школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие	Тестирование по разделу «Познавательные процессы»		
	Индивидуально-психологические особенности личности					
18	Тема 8. Темперамент. Организм, нервная система и темперамент. Основные свойства темперамента. Отличительные признаки темперамента.	1	лекция			
19	Психологическая характеристика типов темперамента. Методы диагностики темперамента.	1	лекция			
20	Подготовка рефератов и презентаций по темам: «Можно ли изменить темперамент?», «Темперамент и стиль деятельности», «Темперамент и особенности умственной деятельности», «Влияние темперамента на выбор профессии».	1	Практическое занятие	Защита рефератов		
21	Практическая работа: изучить особенности темперамента одного из школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
22	Тема 9. Характер. Темперамент и характер. Структура характера. Классификация черт характера. Условия формирования характера. Акцентуации характера. Методы изучения характера.	1	лекция			
23	Практическая работа: изучить особенности характера одного из школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
24	Тема 10. Способности. Понятие о способностях. Виды способностей. Задатки и	1	лекция			

	способности. Структура способностей.					
25	Условия формирования способностей. Талант и одарённость. Методы изучения способностей.	1	лекция			
26	Подготовка рефератов и презентаций на тему «Уникальные способности человека» на примере конкретных людей.	1	Практическое занятие	Защита рефератов		
27	Тема 11. Личность и профессия. Психологические основы профессиональной ориентации. Общее понятие о профессиональной пригодности. Психологическая структура профессиональной деятельности.	1	лекция			
28	Формула профессии. Профессиональные интересы, склонности и способности. Методы диагностирования профессиональной пригодности.	1	лекция			
29	Подготовка и защита личного профессионального плана «Моя будущая профессия».	1	Практическое занятие	Защита плана		
30	Тестирование по разделу «Индивидуально-психологические особенности личности»	1	Практическое занятие	тестирование		
	Эмоционально-волевая сфера личности					
31	Тема 12. Чувства. Понятие об эмоциях и чувствах. Виды эмоциональных процессов и состояний. Эмоции и чувства как продукт работы организма. Стресс и фрустрация, аффект, агрессивность. Методы изучения чувств.	1	лекция			
32	Практическое занятие: «Управление эмоциями. Овладение навыками саморегуляции. Кинезиологические упражнения. Релаксация».	1	Практическое занятие	Защита рефератов «Методы эмоционального контроля».		
33	Тема 13. Воля. Природа и сущность волевой регуляции. Волевые свойства	1	лекция			

	личности. Структура волевого действия. Воспитание и развитие воли.					
34	Презентации «Как развивать волю?».	1	Практическое занятие	Тестирование по разделу «Эмоционально-волевая сфера личности»		

Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Вид занятия	Вид контроля	Дата проведения	
					План	Фактич
	Личность в деятельности и общении					
1	Тема 1 Соотношение понятий - «человек», «личность», «индивидуальность». Личность, как базовое понятие в психологии. Индивид, человек, как представитель биологического вида. Критерии сформировавшейся личности.	1	лекция			
2	Тема 2. Психологическая структура личности. Отечественный подход к изучению структуры личности. Зарубежные теории.	1	лекция			
3	Тема 3. Направленность личности. Структура личностной направленности. Виды направленности и их характеристика.	1	лекция			
4	Практическая работа: изучить особенности одного из видов направленности школьников и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
5	Тема 4. Потребности личности. Виды потребностей. Социальные потребности личности. Потребности и мотивы личности. Потребности и интересы личности. Духовные потребности личности.	1	лекция			

6	Практическая работа: изучить потребности школьников старших и младших классов и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
7	Тема 5. Личность и деятельность. Общее понятие о деятельности как форме взаимодействия человека с окружающей средой. Физиологический, психологический, социальный аспект деятельности личности. Структура деятельности.	1	лекция			
8	Рефераты и презентации по теме «Личность и деятельность», «Классификация видов деятельности», «Психологическая характеристика игры», «Психологическая характеристика учения», «Психологическая характеристика трудовой деятельности».	1	Практическое занятие	Защита рефератов		
9	Тема 6. Общение и межличностные отношения. Понятие об общении. Функции общения. Общение и личность. Общение, как взаимодействие.	1	лекция			
10	Перцептивная сторона общения. Деловое общение. Педагогическое общение: общение учителя и обучающихся, общение в учительском коллективе.	1	лекция			
11	Тренинг общения.	1	Практическое занятие			
12	Тема 7. Группы и коллективы. Социально-психологическая характеристика группы и коллектива: понятие группы в социальной психологии, классификация групп, развитие группы, как коллектива. Основные характеристики коллектива. Межличностные и межгрупповые отношения. Методы их изучения. Социально-психологический климат в коллективе.	1	лекция			
13	Практическая работа: изучить межличностные отношения в одном из школьных классов и	1	Практическое			

	проанализировать результаты.		занятие			
14	Практическая работа: изучить уровень сотрудничества в одном из классов школы и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
15	Тема 8. Уровни развития коллектива. А. Макаренко и А. Петровский, А. Лутошкин об уровнях развития коллектива. Основные элементы работы в группе.	1	лекция			
16	Тренинг по сплочению коллектива.	1	Практическое занятие			
17	Тема 9 <i>Взаимодействия и взаимоотношения между людьми.</i> Вербальное и невербальное общение. Межличностное взаимодействие. Межгрупповое взаимодействие. Виды взаимоотношений (деловые, личные). Система взаимоотношений.	1	лекция			
18	Презентация об особенностях вербального и невербального общения. Практическая работа: изучить особенности взаимодействия ребёнка и родителя и проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
19	Тема 10. Конфликты и способы их разрешения. Конфликт в общении. Причины конфликтов. Типы конфликтов. Динамика развития конфликтов. Стратегии поведения человека в условиях конфликта.	1	лекция			
20	Социально-психологические способы управления конфликтами. Правила поведения в конфликтных ситуациях. Методы улучшения взаимоотношений. Внутриличностный конфликт.	1	лекция			
21	Тренинг по конфликтологии.	1	Практическое занятие			

22	Тема 11. Медиация, как способ взаимовыгодного разрешения конфликтных ситуаций Нормативно-правовое регулирование института медиации. Принципы медиации.	1	лекция			
23	Функции медиации. Стадии медиации. Техники коммуникации.	1	лекция			
24	Медиативное разрешение конфликтных ситуаций (спроектированные ситуации из жизни школы).	1	Практическое занятие	Тестирование по разделу «Личность в деятельности и общении».		
	Возрастная психология					
25	Тема 12. Младенчество Характеристика возраста. Ведущая деятельность. Линии развития. Формы общения. Ранняя социализация.	1	лекция			
26	Тема13. Раннее детство Социальная ситуация развития. Развитие познавательной сферы ребёнка. Личностные образования. Кризис 3-х лет. Ведущий вид деятельности.	1	лекция			
27	Тема 14. Дошкольное детство Социальная ситуация развития. Ведущая деятельность. Развитие познавательной сферы. Развитие мотивационной сферы и самосознания.	1	лекция			
28	Тема 15. Младший школьный возраст Социальная ситуация развития. Ведущая деятельность. Развитие познавательной сферы. Развитие мотивационной сферы и самосознания.	1	лекция			
29	Практическая работа: исследование когнитивной сферы младших школьников и их личностных качеств. Проанализировать	1	Практическое занятие			

	результаты.					
30	Тема 16. Подростковый возраст Общая характеристика подросткового возраста. Анатомо-физиологические особенности. Развитие познавательной сферы. Эмоциональная сфера.	1	лекция			
31	Личность подростка. Причины неустойчивости поведения. Общение со сверстниками.	1	лекция			
32	Практическая работа: исследование когнитивной сферы и личностных особенностей подростков. Проанализировать результаты.	1	Практическое занятие			
33	Тема 17. Юность. Юность, как стадия жизненного пути. Психическое развитие и формирование личности. Взаимоотношения со взрослыми. Общество сверстников и юношеская субкультура. Дружба. Социальное самоопределение.	1	лекция			
34	Практическая работа: исследование своих личностных особенностей. Проанализировать результаты.	1	Практическое занятие	Тестирование по разделу «Возрастная психология»		

Элективный курс "Педагогическая практика"

Содержание учебного предмета.

10 класс

Модуль 1. Мотивационный

Введение. Современный рынок труда и его требования к профессионалу. Образование на современном этапе. Личностные качества педагога. Обсуждение-дискуссия образов учителей в фильмах «Завтра была война», «Уроки французского», «Доживем до понедельника»; деловая игра по личным воспоминаниям об учителях. Эссе «Каким должен быть учитель?»

Мотивы выбора профессии. Интересы и склонности в выборе профессии. Способности общие и специальные. Способности к практическим видам деятельности.

Мир педагогических профессий: воспитатель, психолог, методист, логопед, тренер, учитель. Преподаватель, педагог-организатор, педагог дополнительного образования, социальный педагог. Инспектор по делам несовершеннолетних, профориентолог, тьютор, и т.д.

Изучение профессиональных склонностей. Использование образовательных порталов «Профориентир» для организации тестирования и опроса на выявление профессиональных предпочтений. Беседа с психологом по результатам профдиагностики.

Образ «Я». Профессиональная перспектива. Форсайт сессия «Я через 20 лет».

Модуль 2. Психологический

Психология как наука. Темперамент, характер, способности. Основы целеполагания. Мотивация деятельности.

Психолого-возрастные особенности школьников. Психическая регуляция поведения и деятельности. Положение в группе. Психология малых групп. Особенности межличностного общения. Правила эффективного общения.

Тренинг по разрешению конфликтных ситуаций в детском коллективе.

Модуль 3. Педагогическое взаимодействие

Педагогическая этика, сферы ответственности учителя (педагога) – вовлечение каждого ребёнка в образовательный процесс, обеспечение индивидуальной и совместной деятельности, эмоциональной безопасности и безопасности жизни и здоровья детей. Решение педагогических задач, содержащих примеры нарушения этики педагога. Анализ решений.

Профессиональная педагогическая позиция. Решение ситуационных задач.

«Педагогические алгоритмы». Как работать с детским коллективом на уроке. Педагогические техники решения педагогических задач. Приемы педагогической техники.

Открытые уроки лучших учителей школы. Анализ посещенных уроков

Модуль 4. Практический

Исторические этапы развития социальной культурно-досуговой деятельности (СКД). Сценарно-режиссерские технологии. Культурно-досуговые программы. Энциклопедия КТД. Постановочная технология номера в праздничных зрелищах. Лидерская площадка. Школа подготовки помощников вожатых. Искусство организатора.

Тематическое планирование

	Раздел, тема урока	ол-во часов	Дат		Примеч
			а лан	акт	
	Введение. Современный рынок труда и его требования к профессионалу.				
	Образование на современном этапе.				
	Личностные качества педагога. Обсуждение-дискуссия образов учителей в фильмах «Завтра была война», «Уроки французского», «Доживем до понедельника»				
	Личностные качества педагога. Обсуждение-дискуссия образов учителей в фильмах «Завтра была война», «Уроки французского», «Доживем до понедельника»				
	Деловая игра по личным воспоминаниям об учителях. Эссе «Каким должен быть учитель?»				
	Деловая игра по личным воспоминаниям об учителях. Эссе «Каким должен быть учитель?»				
	Мотивы выбора профессии. Интересы и склонности в выборе профессии. Способности общие и специальные. Способности к практическим видам деятельности.				
	Мир педагогических профессий: воспитатель, психолог, методист, логопед, тренер, учитель. Преподаватель, педагог-				

	организатор, педагог дополнительного образования, социальный педагог. Инспектор по делам несовершеннолетних, профориентолог, тьютор, и т.д.				
	Изучение профессиональных склонностей. Использование образовательных порталов «Профориентир» для организации тестирования и опроса на выявление профессиональных предпочтений.				
0	Образ «Я». Профессиональная перспектива. Форсайт сессия «Я через 20 лет».				
1	Психология как наука.				
2	Темперамент, характер, способности.				
3	Темперамент, характер, способности.				
4	Основы целеполагания. Мотивация деятельности.				
5	Психолого-возрастные особенности школьников.				
6	Психическая регуляция поведения и деятельности.				
7	Положение в группе. Психология малых групп.				
8	Особенности межличностного общения. Правила эффективного общения.				
9	Тренинг по разрешению конфликтных ситуаций в детском коллективе.				
0	Педагогическая этика, сферы ответственности учителя (педагога) – вовлечение каждого ребёнка в образовательный процесс, обеспечение индивидуальной и совместной деятельности, эмоциональной безопасности и безопасности жизни и здоровья детей.				
1	Решение педагогических задач, содержащих примеры нарушения этики педагога. Анализ решений.				
2	Профессиональная педагогическая позиция. Решение ситуационных задач.				
3	«Педагогические алгоритмы». Как работать с детским коллективом на уроке.				
4	Педагогические техники решения педагогических задач.				
5	Приемы педагогической техники.				
6	Открытые уроки лучших учителей школы. Анализ посещенных уроков.				
7	Исторические этапы развития социальной культурно-досуговой деятельности (СКД).				
8	Сценарно-режиссерские технологии.				
9	Культурно-досуговые программы.				
0	Энциклопедия КТД.				
1	Постановочная технология номера в праздничных зрелищах.				

2	Лидерская площадка.				
3	Школа подготовки помощников вожатых.				
4	Искусство организатора.				

Элективный курс "Наглядная геометрия"

10 класс

Некоторые сведения из стереометрии.

Тема 1. Методы построения сечения многогранников.

Простейшие задачи на построение сечений параллелепипеда и тетраэдра. Аксиоматический метод (Метод следов. Метод внутреннего проектирования). Комбинированный метод (Метод параллельных прямых. Метод параллельного переноса секущей плоскости). Метод выносных чертежей (Метод разворота плоскостей).

Тема 2. Нахождение площади сечений в многогранниках.

Площади многоугольников. Признаки подобия треугольников. Ортогональное проектирование и его свойства. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.

Тема 3. Нахождение расстояния и угла между скрещивающимися прямыми в многогранниках.

Четыре способа решения задач:

1. Нахождение длины общего перпендикуляра двух скрещивающихся прямых, то есть отрезка с концами на этих прямых и перпендикулярного обеим.
2. Нахождение расстояния от одной из скрещивающихся прямых до параллельной ей плоскости, проходящей через другую прямую.
3. Нахождение расстояния между двумя параллельными плоскостями, проходящими через заданные скрещивающиеся прямые.
4. Нахождение расстояния от точки, являющейся проекцией одной из скрещивающихся прямых на перпендикулярную ей плоскость, до проекции другой прямой на ту же самую плоскость

Тема 4. Нахождение угла между плоскостями.

Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла. Многогранный угол. Зависимость между плоскими и двугранными углами многогранных углов.

Тема 5. Решение задач повышенной сложности.

Отношение объемов частей многогранника.

Объемы многогранников. Решение задач, в которых: 1) построено не более двух сечений; 2) все части многогранника не равновелики; 3) из частей многогранника, хотя бы одна должна быть хорошо известным геометрическим телом.

11 класс

Тема 6. Геометрия Лобачевского.

Пятый постулат, угловой дефект. Аксиомы Лобачевского. Математик Фаркашу Больяни. Псевдосфера, прямые плоскости Лобачевского. Непротиворечивость, независимость. Неевклидова плоскость Римана. Кривизна, угловой избыток, дефект.

Тема 7. Замечательные точки, прямые.

Замечательные точки. Ортоцентр. Центроид. Точки Жергонна и Нагеля. Теорема Чевы. Прямые чевианы. Теорема Менелая. Теорема Морлея. Трисектрисы углов. Задача Фаньяно. Точка Ферма—Торричелли

Тема 8. Планиметрические задачи с неоднозначностью в условии (многовариантные задачи)

Примеры многовариантных задач.

Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры.

- Расположение точек на прямой.
- Расположение точек вне прямой.
- Выбор обозначений вершин многоугольника.
- Выбор некоторого элемента фигуры.
- Выбор плоской фигуры.

Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур.

- взаимного расположения прямолинейных фигур;
- взаимного расположения окружностей;
- расположение точек касания окружности и прямой;
- расположение центров окружностей относительно их общей точки касания;
- расположение центров окружностей относительно общей хорды;
- расположение центров окружностей относительно хорды большей окружности;
- расположение центров окружностей относительно общей касательной.

Тематическое планирование, 10 класс

/п	Раздел, тема урока	Дата		Примечание
		лан	фа	
	Некоторые сведения из стереометрии.			
	Методы построения сечения многогранников.			
	Входная контрольная работа.			
	Простейшие задачи на построение сечений параллелепипеда и тетраэдра. Аксиоматический метод.			
	Метод следов. Метод внутреннего проектирования. Комбинированный метод (Метод параллельных прямых). Комбинированный метод (Метод параллельного переноса секущей плоскости).			
0	Комбинированный метод (Метод параллельного переноса секущей плоскости).			
1	Метод выносных чертежей (Метод разворота плоскостей).			
2	Нахождение площади сечений в многогранниках.			
3	Площади многоугольников.			
4	Контрольная работа за I полугодие.			
	Площади многоугольников.			

5			
6	Признаки подобия треугольников.		
7	Признаки подобия треугольников.		
8	Ортогональное проектирование и его свойства.		
9	Ортогональное проектирование и его свойства.		
0	Ортогональное проектирование и его свойства.		
1	Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.		
2	Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.		
3	Нахождение расстояния и угла между скрещивающимися прямыми в многогранниках:		
4	Нахождение расстояния и угла между скрещивающимися прямыми в многогранниках: нахождение длины общего перпендикуляра двух скрещивающихся прямых, то есть отрезка с концами на этих прямых и перпендикулярного обеим.		
5	Нахождение расстояния и угла между скрещивающимися прямыми в многогранниках: нахождение расстояния от одной из скрещивающихся прямых до параллельной ей плоскости, проходящей через другую прямую: нахождение расстояния между двумя параллельными плоскостями, проходящими через заданные скрещивающиеся прямые.		
6	Нахождение расстояния и угла между скрещивающимися прямыми в многогранниках: нахождение расстояния от точки, являющейся проекцией одной из скрещивающихся прямых на перпендикулярную ей плоскость, до проекции другой прямой на ту же самую		

	плоскость.			
7	Нахождение угла между плоскостями. Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла.			
8	Многогранный угол. Зависимость между плоскими и двугранными углами многогранных углов.			
9	Решение задач повышенной сложности. Отношение объемов частей многогранника.			
0	Объемы многогранников.			
1	Решение задач, в которых: построено не более двух сечений.			
2	Итоговая контрольная работа.			
3	Решение задач, в которых: все части многогранника не равновелики.			
4	Решение задач, в которых: из частей многогранника, хотя бы одна должна быть хорошо известным геометрическим телом.			

Тематическое планирование, 11 класс

/п	Раздел, тема урока	Дата		Примечание
		лан	фа	
	Геометрия Лобачевского (6 ч)			
	Геометрия Лобачевского. Пятый постулат, угловой дефект.			
	Входная контрольная работа.			

	Аксиомы Лобачевского. Математик Фаркашу Больяни.		
	Псевдосфера, прямые плоскости Лобачевского.		
	Непротиворечивость, независимость. Неевклидова плоскость Римана.		
	Кривизна, угловой избыток, дефект. Замечательные точки, прямые (9 ч.)		
	Замечательные точки. Ортоцентр. Центроид.		
	Точки Жергонна и Нагеля.		
	Теорема Чевы. Прямые чевианы.		
0	Теорема Менелая.		
1	Теорема Морлея.		
2	Трисектрисы углов.		
3	Задача Фаньяно.		
4	Контрольная работа за I полугодие.		
5	Точка Ферма—Торричелли.		
	Планиметрические задачи с неоднозначностью в условии (многовариантные задачи) (19 ч.)		
6	Планиметрические задачи с неоднозначностью в условии (многовариантные задачи).		
7	Планиметрические задачи с неоднозначностью в условии (многовариантные задачи).		
8	Планиметрические задачи с неоднозначностью в условии (многовариантные задачи).		

9	Примеры многовариантных задач.			
0	Примеры многовариантных задач.			
1	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры. Расположение точек на прямой.			
2	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры. Расположение точек вне прямой.			
3	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры. Выбор обозначений вершин многоугольника.			
4	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры. Выбор некоторого элемента фигуры.			
5	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры. Выбор плоской фигуры.			
6	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Взаимного расположения прямолинейных фигур.			
7	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Взаимного расположения окружностей.			
8	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Расположение точек касания окружности и прямой.			

9	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Расположение центров окружностей относительно их общей точки касания.			
0	Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Расположение центров окружностей относительно общей хорды.			
1	<p>Итоговая контрольная работа.</p> <p>Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Расположение центров окружностей относительно хорды большей окружности.</p> <p>Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения фигур. Расположение центров окружностей относительно общей касательной.</p>			
2				
3				
4	Зачёт по теме: «Многовариантные задачи»			

Элективный курс «Актуальные вопросы обществознания»

10 класс

Введение (2 часа)

Тема « Человек» (12 часов)

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Философские и научные представления о социальных качествах человека. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода как условия самореализации личности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия.

Мышление и деятельность. Творчество в деятельности. Мироззрение, его место в духовном мире человека. Типы мироззрения.

Общественное и индивидуальное сознание. Формирование образа «я». Самосознание индивида и социальное поведение. Самооценка личности. Философия. Виды человеческих

знаний. Познавательная деятельность человека. Чувственное и рациональное познание. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Самопознание, его формы. Научное познание, методы научных исследований. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности социального познания.

ТЕМА «ОБЩЕСТВО» (14 ЧАСОВ)

Системное строение общества. Представление об обществе как сложной системе: элементы и подсистемы. Понятие о социальных институтах, нормах, процессах. Основные институты общества.

Социальный прогресс. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса, его противоречивость.

Цивилизация, формация. Традиционное (аграрное) общество. Индустриальное общество. Постиндустриальное (информационное) общество. Многовариантность общественного развития.

Современный мир: особенности и проблемы. Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм. Компьютерная революция. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Общество и природа. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XX века. Современные военные конфликты. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

ТЕМА «ДУХОВНАЯ СФЕРА ОБЩЕСТВА» (18 ЧАСОВ)

Цивилизация и культура. Понятие культуры. Культура материальная и духовная. Элитарная, народная, массовая культура. Многообразие и диалог культур как черта современного мира. Традиции и новаторство в культуре. Феномен «второй природы». Образование. Общественная значимость и личностный смысл образования. Интеграция личности в систему национальной и мировой культуры. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.

Религия. Свобода совести. Веротерпимость. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Опасность сектантства. Искусство. Мораль. Духовная жизнь человека, ценности и нормы. Мотивы и предпочтения.

ТЕМА «СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ» (18 ЧАСОВ)

Социальная структура и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальная мобильность, виды социальной мобильности в современном обществе. Каналы социальной мобильности. Социальные группы, их типы. Этнические общности. Национальное самосознание. Нации. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в

Российской Федерации. Социальные взаимодействия и общественные отношения.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Пути и средства их разрешения. Виды социальных норм. Социальный контроль и самоконтроль.

Отклоняющееся поведение, его типы. Наркомания, преступность, их социальная опасность

Семья как социальный институт. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.

Итоговое обобщение (4 часа)

11класс

Тема « Экономика» (10 часов)

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы.

Спрос и предложение. Рыночные структуры. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике. Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки. Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России.

Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости в России.

Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Общественные блага. Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Роль государства в экономике. Внешние эффекты. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Основы денежной и бюджетной политики государства. Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет. Государственный долг.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Тема « Политическая сфера общества» (9 часов)

Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства. Политика как общественное явление.

Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность. Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма.

Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство. Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации.

Современный политический процесс. Политическая элита особенности ее формирования в современной России. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности. Гражданские инициативы. Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация. Роль партий и движений в современной России. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. Характер информации распространяемой по каналам СМИ. Политический процесс. Особенности политического процесса в России. Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах.

Тема « Право» (10 часов)

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Юридическая ответственность за налоговые правонарушения.

Субъекты гражданского права. Понятия юридического и физического лица. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Виды уголовных наказаний и порядок их назначения.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое законодательство РФ. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.

Итоговое обобщение (5 часов)

Тематическое планирование

Дата		№ урока	Тема урока	При меч ани е
Дата план	Дата факт			
10 класс				
Введение (2 часа)				
		1	Введение	
		2	Введение	
Тема «Человек» (5 часа)				
		3	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Философские и научные представления о социальных качествах человека.	
		4	Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода как условие самореализации личности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия.	
		5	Мышление и деятельность. Творчество в деятельности. Мироззрение, его место в духовном мире человека. Типы мироззрения.	
		6	Мышление и деятельность. Творчество в деятельности. Мироззрение, его место в духовном мире человека. Типы мироззрения. Общественное и индивидуальное сознание. Формирование образа «я». Самосознание индивида и социальное поведение. Самооценка личности.	
		7	Философия. Виды человеческих знаний. Познавательная деятельность человека. Чувственное и рациональное познание. Проблема познаваемости мира.	
Тема «Общество» (7 часов)				
		8	Системное строение общества. Представление об обществе как сложной системе: элементы и подсистемы. Понятие о социальных институтах, нормах, процессах. Основные институты общества.	
		9	Социальный прогресс. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие	

			общественного прогресса, его противоречивость.	
		10	Цивилизация, формация. Традиционное (аграрное) общество. Индустриальное общество. Постиндустриальное (информационное) общество. Многовариантность общественного развития.	
		11	Современный мир: особенности и проблемы. Особенности современного мира.	
		12	Процессы глобализации. Антиглобализм. Компьютерная революция. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.	
		13	Общество и природа. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XX века.	
		14	Современные военные конфликты. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.	
Тема «Духовная сфера общества» (9 часов)				
		15	Цивилизация и культура. Понятие культуры. Культура материальная и духовная.	
		16	Элитарная, народная, массовая культура. Многообразие и диалог культур как черта современного мира.	
		17	Традиции и новаторство в культуре. Феномен «второй природы».	
		18	Образование. Общественная значимость и личностный смысл образования.	
		19	Интеграция личности в систему национальной и мировой культуры. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.	
		20	Религия. Свобода совести. Веротерпимость.	
		21	Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Опасность сектантства.	
		22	Искусство. Мораль. Духовная жизнь человека, ценности и нормы. Мотивы и предпочтения.	
		23	Искусство. Мораль. Духовная жизнь человека, ценности и нормы. Мотивы и предпочтения	
Тема «Социальные отношения» (9 часов)				
		24	Социальная структура и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальная мобильность, виды социальной мобильности в современном обществе. Каналы социальной мобильности.	
		25	Социальные группы, их типы. Этнические общности. Национальное самосознание. Нации.	
		26	Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	
		27	Социальные взаимодействия и общественные отношения. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Пути и средства их разрешения.	

		28	Виды социальных норм. Социальный контроль и самоконтроль.	
		29	Отклоняющееся поведение, его типы. Наркомания, преступность, их социальная опасность.	
		30	Отклоняющееся поведение, его типы. Наркомания, преступность, их социальная опасность.	
		31	Семья как социальный институт. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.	
		32	Семья как социальный институт. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.	
Итоговое обобщение (2 часа)				
		33	Итоговое обобщение	
		34	Итоговое обобщение	
Дата		№ урока	Тема урока	Примечание
Дата план	Дата факт			
11 класс				
Тема «Экономика» (10 часов)				
			Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. Рыночные структуры. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике.	
		2	Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России.	
		3	Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки.	
		4	Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России.	
		5	Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости в России. Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Общественные блага.	
		6	Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.	
		7	Роль государства в экономике. Внешние эффекты. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. Налоги, уплачиваемые предприятиями.	

		8	Основы денежной и бюджетной политики государства. Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет.	
		9	Государственный долг. Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	
		10	Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	
Тема «Политическая сфера общества» (9 часов)				
		11	Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства. Политика как общественное явление.	
		12	Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность. Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма.	
		13	Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки.	
		14	Гражданское общество и государство. Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации.	
		15	Современный политический процесс. Политическая элита особенности ее формирования в современной России. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности.	
		16	Гражданские инициативы. Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация.	
		17	Роль партий и движений в современной России. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Отличительные черты выборов в демократическом обществе.	
		18	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампании. Характер информации распространяемой по каналам СМИ.	
		19	Политический процесс. Особенности политического процесса в России. Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах.	
Тема «Право» (10 часов)				
		20	Право в системе социальных норм. Система российского права.	
		21	Законотворческий процесс в Российской Федерации. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения.	
		22	Субъекты гражданского права. Понятия юридического и физического лица.	

		23	Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.	
		24	Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на интеллектуальную собственность.	
		25	Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на интеллектуальную собственность.	
		26	Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.	
		27	Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Виды уголовных наказаний и порядок их назначения.	
		28	Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	
		29	Трудовое законодательство РФ. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.	

Итоговое обобщение (5 часов)

		30	Итоговое обобщение.	
		31	Итоговое обобщение.	
		32	Итоговое обобщение.	
		33	Итоговое обобщение.	
		34	Итоговое обобщение.	

2.3. Программа воспитания

2.3.1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

Современный национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

*Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания в МОАУ «СОШ №21» – **формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.***

Данная цель ориентирует педагогических работников не на обеспечение соответствия личности обучающегося единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагогического работника по развитию личности обучающегося и усилий самого обучающегося по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям обучающихся позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, которым необходимо уделять чуть большее внимание на разных уровнях общего образования.

В воспитании обучающихся юношеского возраста (уровень среднего общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения обучающимися опыта осуществления социально значимых дел.

Выделение данного приоритета связано с особенностями обучающихся юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в школе. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению обучающихся во взрослую жизнь окружающего их общества. Это:

опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;

трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;

опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;

опыт природоохранных дел;

опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;

опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;

опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;

опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;

опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;

опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет – это то, чему педагогическим

работникам, работающим с обучающимися конкретной возрастной категории, предстоит уделять большее, но не единственное внимание.

Добросовестная работа педагогических работников, направленная на достижение поставленной цели, позволит обучающемуся получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникацию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих его людей.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся будет способствовать решение следующих основных задач:

реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;

реализовывать потенциал классного руководства в воспитании обучающихся, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;

вовлекать обучающихся в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;

использовать в воспитании обучающихся возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с обучающимися;

инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;

поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;

организовывать для обучающихся экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;

организовывать профориентационную работу с обучающимися;

организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;

развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;

организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития обучающихся.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в школе интересную и событийно насыщенную жизнь обучающихся и педагогических работников, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения обучающихся.

2.3.2. ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы школы. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Вариативные модули

2.3.2.1. Модуль «Ключевые общешкольные дела»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогическими работниками и обучающимися. Это не набор календарных праздников, отмечаемых в школе, а комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для обучающихся, объединяющих их вместе с педагогическими работниками в единый коллектив. Ключевые дела *обеспечивают*

включенность в них большого числа обучающихся и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят

их в ответственную позицию к происходящему в школе.

Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы:

Вне образовательной организации:

социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогическими работниками комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума;

проводимые для жителей микрорайона и организуемые совместно с семьями обучающихся спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих;

участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

На уровне образовательной организации:

общешкольные праздники:

День учителя. Праздничная акция для учителей.
Мероприятие, посвященное Дню матери в России (26.11)
Мероприятие, посвященное Дню Народного Единства, «Единство в нас» (04.11)
Мероприятие, посвященное Дню Конституции «Мы – граждане России!» (12.12)
Мероприятия «Чудеса под Новый год» (для учащихся 1-7 классов), «Маски-шоу» (для учащихся 8-10 классов)
День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады в 1944г. (27.01.)
День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества (15.02)
Мероприятие, посвященное Дню защитников Отечества, «К подвигу солдата сердцем прикоснись» (23.02)
Мероприятие, посвященное Международному женскому дню, «Весенний праздник» (08.03)
Мероприятия, посвященные Дню космонавтики, «Космический ринг» (для учащихся 8-11 классов) (12.04)
Мероприятие, посвященное празднованию Дню Победы «Цена Победы» (для учащихся 8-11 классов) (09.05)
<u>торжественные ритуалы посвящения:</u>
Праздничное мероприятие «Здравствуй, школа» (уроки мира)
Линейка «Итоги года»

церемонии награждения (по итогам года) обучающихся и педагогических работников за активное участие в жизни школы, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы.

Это способствует поощрению социальной активности обучающихся, развитию позитивных межличностных отношений между педагогическими работниками и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

На уровне классов:

выбор и делегирование представителей классов в общешкольные советы дел, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;

участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;
проведение в рамках класса итогового анализа обучающимися общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела.

На уровне обучающихся:

вовлечение по возможности каждого обучающегося в ключевые дела школы в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих,

декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);

индивидуальная помощь обучающемуся (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;

наблюдение за поведением обучающегося в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими обучающимися, с педагогическими работниками и другими взрослыми;

при необходимости коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими обучающимися, которые могли бы стать хорошим примером для обучающегося, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

Осуществляя работу с классом, педагогический работник, осуществляющий классное руководство (далее – классный руководитель) организует следующую воспитательную деятельность:

Работа с классным коллективом:

- изучение и анализ характеристик класса как малой социальной группы (наблюдение, диагностики, опрос);
- регулирование и гуманизацию межличностных отношений в классе, формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в полиэтнической, поликультурной среде;
- формирование ценностно-ориентационного единства в классе по отношению к национальным, общечеловеческим, семейным ценностям, здоровому образу жизни, активной гражданской позиции, патриотизму, чувству ответственности за будущее страны, признанию ценности достижений и самореализации в учебной, спортивной, исследовательской, творческой и иной деятельности;
- организацию и поддержку всех форм и видов конструктивного взаимодействия обучающихся, в том числе их включенности в волонтерскую деятельность и в реализацию социальных и образовательных проектов;
- выявление и своевременную коррекцию деструктивных отношений, создающих угрозу физическому и психическому здоровью обучающихся;
- профилактику девиантного и асоциального поведения обучающихся, в том числе всех форм проявления жестокости, насилия, травли в детском коллективе;
- инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;
- организация интересных и полезных для личностного развития обучающегося, совместных дел с обучающимися вверенного ему класса (трудовые десанты, субботники, спортивно – массовые мероприятия, конкурсы, фестивали, встречи, профессиональные пробы, экскурсии), позволяющие с одной стороны, - вовлечь в них обучающихся с разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализовываться в них, а с другой, - установить и упрочить доверительные отношения с обучающимися класса, став для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.
- Проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагогического работника и обучающихся, основанных на принципах уважительного отношения к личности обучающегося, поддержки активной позиции каждого обучающегося в беседе, предоставления обучающимся возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.
- сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные «походы выходного дня» и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравлений, сюрпризов, творческих подарков и розыгрышей; внутри классные вечера, поздравления с 23 февраля и 8 марта, с Днем матери, дающие каждому обучающемуся возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.

- Выработка совместно с обучающимися законов класса, помогающих обучающимся освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе.

Индивидуальная работа с обучающимися:

- Содействие повышению дисциплинированности и академической успешности каждого обучающегося, в том числе путем осуществления контроля посещаемости и успеваемости;
- Обеспечение включенности всех обучающихся в мероприятия по приоритетным направлениям деятельности по воспитанию и социализации;
- Содействие успешной социализации обучающихся путем организации мероприятий и видов деятельности, обеспечивающих формирование у них опыта социально и личностно значимой деятельности, в том числе с использованием возможностей волонтерского движения, детских общественных движений, творческих и научных сообществ;
- Осуществление индивидуальной поддержки каждого обучающегося класса на основе изучения его психофизиологических особенностей, социально-бытовых условий жизни семейного воспитания, социокультурной ситуации развития ребенка в семье;
- Выявление и поддержку обучающихся, оказавшихся в сложной жизненной ситуации, оказание помощи в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных;
- Выявление и педагогическую поддержку обучающихся, нуждающихся в психологической помощи;
- Профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения, употребления вредных для здоровья веществ;
- Формирование навыков информационной безопасности;
- Содействие формированию у детей с устойчиво низкими образовательными результатами мотивации к обучению, развитию у них познавательных интересов;
- Поддержку талантливых обучающихся, в том числе содействие развитию их способностей;
- Обеспечение защиты прав и соблюдения законных интересов обучающихся, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования;
- Изучение особенностей личностного развития обучающихся класса через наблюдение за поведением обучающихся в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих обучающегося в мир человеческих отношений, в организуемых педагогическим работником беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями обучающихся, учителями-предметниками, а также (при необходимости) – со школьным психологом;
- поддержка обучающегося в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогическими работниками, выбор профессии, организации высшего образования и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для обучающегося, которую они совместно стараются решить;
- индивидуальная работа с обучающимися класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых обучающиеся не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;
- коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими обучающимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

Работа с педагогическим коллективом:

- взаимодействие с членами педагогического коллектива с целью разработки единых педагогических требований, целей, задачи подходов к обучению и воспитанию;

- взаимодействие с администрацией школы и учителями учебных предметов по вопросам контроля и повышения результативности учебной деятельности обучающихся и класса в целом;
- взаимодействие с педагогом-психологом, социальным педагогом и педагогами дополнительного образования по вопросам изучения личностных особенностей обучающихся, их адаптации и интеграции в коллективе класса, построения и коррекции индивидуальных траекторий личностного развития;
- взаимодействие с учителями учебных предметов и педагогами дополнительного образования по вопросам включения обучающихся в различные формы деятельности: интеллектуально-познавательную, творческую, трудовую, общественно-полезную, художественно-эстетическую, физкультурно-спортивную, игровую;
- взаимодействие с педагогическими работниками, педагогами дополнительного образования и педагогом-организатором по вопросам вовлечения обучающихся класса в систему внеурочной деятельности, организации внешкольной работы, досуговых и каникулярных мероприятий;
- взаимодействие с педагогическими работниками и администрацией школы по вопросам профилактики девиантного и асоциального поведения обучающихся;
- взаимодействие с администрацией и педагогическими работниками школы (социальный педагог, педагог-психолог) с целью организации комплексной поддержки обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации.
- Регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогических работников по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями –предметниками и обучающимися;
- Проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на обучающихся;
- Привлечение учителей-предметников к участию во внутриклассных делах, дающих педагогическим работникам возможность лучше знать и понимать своих обучающихся, увидев их виной, отличной от учебной, обстановке;
- Привлечение учителей-предметников к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания обучающихся

2.3.2.2. Модуль «Детские общественные объединения»

Действующее на базе МОАУ «СОШ №21» детское общественное объединение «Парус Надежды», РДШ – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе обучающихся и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения. Его правовой основой является Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (ст. 5). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:

утверждение и последовательную реализацию в детском общественном объединении демократических процедур (выборы руководящих органов объединения, подотчетность выборных органов общему сбору объединения; ротация состава выборных органов и т.п.), дающих обучающемуся возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения;

организацию общественно полезных дел, дающих обучающимся возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами могут являться: посильная помощь, оказываемая обучающимися пожилым людям; совместная работа с учреждениями социальной сферы (проведение культурно-просветительских и развлекательных мероприятий для посетителей этих учреждений, помощь в благоустройстве территории данных учреждений и т.п.); участие

обучающихся в работе на прилегающей к школе территории (работа в школьном саду, уход за деревьями и кустарниками, благоустройство клумб) и другие;

договор, заключаемый между обучающимися и детским общественным объединением, традиционной формой которого является Торжественное обещание (клятва) при вступлении в объединение. Договор представляет собой механизм, регулирующий отношения, возникающие между обучающимся и коллективом детского общественного объединения, его руководителем, обучающимися, не являющимися членами данного объединения;

клубные встречи – формальные и неформальные встречи членов детского общественного объединения для обсуждения вопросов управления объединением, планирования дел в школе и микрорайоне, совместного пения, празднования знаменательных для членов объединения событий;

рекрутинговые мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций и т.п.);

поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у обучающегося чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики детского объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в социальных сетях, организации деятельности пресс-центра детского объединения, проведения традиционных огоньков – формы коллективного анализа проводимых детским объединением дел);

участие членов детского общественного объединения в волонтерских акциях, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом. Это может быть как участием обучающихся в проведении разовых акций, которые часто носят масштабный характер, так и постоянной деятельностью обучающихся.

2.3.2.3. Модуль «Школьные медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых обучающимися и педагогическими работниками средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры обучающихся, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации обучающихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

разновозрастный редакционный совет обучающихся, обучающихся старших классов и консультирующих их педагогических работников, целью которого является освещение (через школьную газету «Голос школы») наиболее интересных моментов жизни школы, популяризация общешкольных ключевых дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления;

участие обучающихся в региональных или всероссийских конкурсах школьных медиа.

2.3.2.4. Модуль «Экскурсии, экспедиции, походы»

Экскурсии, экспедиции, походы помогают обучающемуся расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у обучающихся самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуемые в классах их классными руководителями и родителями обучающихся: в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу (проводятся как интерактивные занятия с распределением среди обучающихся ролей и соответствующих им заданий, например: «фотографов», «разведчиков», «гидов», «корреспондентов», «оформителей»).

2.3.2.5. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»

Окружающая обучающегося предметно-эстетическая среда школы, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир обучающегося, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию обучающимся школы. Воспитывающее влияние на обучающегося осуществляется через такие формы работы с предметно-эстетической средой школы как :

оформление интерьера школьных помещений (вестибюля, коридоров, рекреаций, залов, лестничных пролетов и т.п.) и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок обучающихся на учебные и внеучебные занятия;

размещение на стенах школы регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ обучающихся, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; картин определенного художественного стиля, знакомящего обучающихся с разнообразием эстетического осмысления мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);

озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, тенистых аллей, оборудование во дворе школы беседок, спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для обучающихся разных возрастных категорий, оздоровительно-рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство школы на зоны активного и тихого отдыха;

благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе с обучающимся и своих классов, позволяющее обучающимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими обучающимися;

событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);

совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация особой школьной символики (флаг школы, гимн школы, эмблема школы, логотип, элементы школьного костюма и т.п.), используемой как в школьной повседневности, так и в торжественные моменты жизни образовательной организации – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни школы знаковых событий;

регулярная организация и проведение конкурсов творческих проектов по благоустройству различных участков пришкольной территории (например, посадке культурных растений, закладке газонов, сооружению альпийских горок, созданию инсталляций и иного декоративного оформления отведенных для детских проектов мест);

акцентирование внимания обучающихся посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.

2.3.2.6. Модуль «Безопасность жизнедеятельности (пожарная безопасность, дорожная безопасность, информационная безопасность, профилактика экстремизма и терроризма, профилактика распространения инфекционных заболеваний»

Модуль «Безопасность жизнедеятельности» реализуется через систему классных часов, общешкольных мероприятий, индивидуальные беседы.

Для каждого класса разработан перечень классных часов в рамках данного модуля, представленный в индивидуальных планах воспитательной работы.

Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы:

- «Уроки доброты», классные часы, интерактивные игры для формирования толерантного отношения друг к другу, умения дружить, ценить дружбу;
- Интерактивные беседы для формирования у обучающихся культуры общения (коммуникативные умения), формирование умения высказывать свое мнение, отстаивать его, а также признавать свою неправоту в случае ошибки;
- Реализация интегрированной программы «Мой выбор», направленной на позитивное отношение к ЗОЖ;
- Реализация программ дополнительного образования направленных на формирование ценностного отношения к своему здоровью, расширение представления учащихся о здоровом образе жизни формировать потребность в соблюдении правил здорового образа жизни, о здоровом питании, необходимости употребления в пищу продуктов, богатых витаминами, о рациональном питании.

На индивидуальном уровне:

- Консультации, тренинги, беседы, диагностику.
- Выявление факторов, оказывающих отрицательное воздействие на развитие личности и способствующие совершению им правонарушений.
- Помощь в личностном росте, помощь в формировании адекватной самооценки, развитие познавательной и нравственно-эстетической и патриотической культуры, в формировании навыков самопознания, развитии коммуникативных и поведенческих навыков, навыков саморегуляции и др.
- Социально-психологические мониторинги с целью раннего выявления проблем.
- Психодиагностическое обследование ребенка: определение типа акцентуаций характера, уровня познавательного развития, выявление интересов ребенка, уровня тревожности, особенности детско-родительских отношений и др.
- Организация психокоррекционной работы.
- Оказание помощи в профессиональном самоопределении.

Формирование опыта безопасного поведения — важнейшая сторона воспитания ребенка. Сегодня слабая подготовка младших школьников в вопросах безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, несоблюдение ими правил дорожного движения и пожарной безопасности, пренебрежение правилами личной гигиены и нормами здорового образа жизни в большинстве случаев являются причиной несчастных случаев и гибели детей.

Процесс формирования опыта безопасного поведения у младших школьников является важным этапом в развитии ребенка. Осуществление же данного процесса воспитания будет более продуктивным при включении учеников младшего звена в разнообразные формы внеклассной и учебной деятельности.

Инвариативные модули

2.3.2.7. Модуль «Классное руководство»

Осуществляя работу с классом, педагогический работник (классный руководитель, воспитатель, куратор, наставник, тьютор и т.п.) организует следующую воспитательную деятельность:

Работа с классным коллективом:

- изучение и анализ характеристик класса как малой социальной группы (наблюдение, диагностики, опрос);
- регулирование и гуманизацию межличностных отношений в классе, формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в полиэтнической, поликультурной среде;
- формирование ценностно-ориентационного единства в классе по отношению к национальным, общечеловеческим, семейным ценностям, здоровому образу жизни, активной

гражданской позиции, патриотизму, чувству ответственности за будущее страны, признанию ценности достижений и самореализации в учебной, спортивной, исследовательской, творческой и иной деятельности;

- организацию и поддержку всех форм и видов конструктивного взаимодействия обучающихся, в том числе их включенности в волонтерскую деятельность и в реализацию социальных и образовательных проектов;
- выявление и своевременную коррекцию деструктивных отношений, создающих угрозу физическому и психическому здоровью обучающихся;
- профилактику девиантного и асоциального поведения обучающихся, в том числе всех форм проявления жестокости, насилия, травли в детском коллективе;
- инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;
- организация интересных и полезных для личностного развития обучающегося, совместных дел с обучающимися вверенного ему класса (трудовые десанты, субботники, спортивно-массовые мероприятия, конкурсы, фестивали, встречи, профессиональные пробы, экскурсии), позволяющие с одной стороны, - вовлечь в них обучающихся с разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализовываться в них, а с другой, - установить и упрочить доверительные отношения с обучающимися класса, став для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.
- проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагогического работника и обучающихся, основанных на принципах уважительного отношения к личности обучающегося, поддержки активной позиции каждого обучающегося в беседе, предоставления обучающимся возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.

• сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные «походы выходного дня» и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравлений, сюрпризов, творческих подарков и розыгрышей; внутриклассные вечера, поздравления с 23 февраля и 8 марта, с Днем матери, дающие каждому обучающемуся возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.

• выработка совместно с обучающимися законов класса, помогающих обучающимся освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе.

Индивидуальная работа с обучающимися:

- содействие повышению дисциплинированности и академической успешности каждого обучающегося, в том числе путем осуществления контроля посещаемости и успеваемости;
- обеспечение включенности всех обучающихся в мероприятия по приоритетным направлениям деятельности по воспитанию и социализации;
- содействие успешной социализации обучающихся путем организации мероприятий и видов деятельности, обеспечивающих формирование у них опыта социально и лично значимой деятельности, в том числе с использованием возможностей волонтерского движения, детских общественных движений, творческих и научных сообществ;
- осуществление индивидуальной поддержки каждого обучающегося класса на основе изучения его психофизиологических особенностей, социально-бытовых условий жизни и семейного воспитания, социокультурной ситуации развития ребенка в семье;
- выявление и поддержку обучающихся, оказавшихся в сложной жизненной ситуации, оказание помощи в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных;
- выявление и педагогическую поддержку обучающихся, нуждающихся в психологической помощи;
- профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения, употребления вредных для здоровья веществ;
- формирование навыков информационной безопасности;

- содействие формированию у детей с устойчиво низкими образовательными результатами мотивации к обучению, развитию у них познавательных интересов;
- поддержку талантливых обучающихся, в том числе содействие развитию их способностей;
- обеспечение защиты прав и соблюдения законных интересов обучающихся, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования;
- изучение особенностей личностного развития обучающихся класса через наблюдение за поведением обучающихся в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих обучающегося в мир человеческих отношений, в организуемых педагогическим работником беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями обучающихся, учителями-предметниками, а также (при необходимости) – со школьным психологом;
- поддержка обучающегося в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогическими работниками, выбор профессии, организации высшего образования и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для обучающегося, которую они совместно стараются решить;
- индивидуальная работа с обучающимися класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых обучающиеся не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;
- коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими обучающимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

Работа с педагогическим коллективом:

- взаимодействие с членами педагогического коллектива с целью разработки единых педагогических требований, целей, задач и подходов к обучению и воспитанию;
- взаимодействие с администрацией школы и учителями учебных предметов по вопросам контроля и повышения результативности учебной деятельности обучающихся и класса в целом;
- взаимодействие с педагогом-психологом, социальным педагогом и педагогами дополнительного образования по вопросам изучения личностных особенностей обучающихся, их адаптации и интеграции в коллективе класса, построения и коррекции индивидуальных траекторий личностного развития;
- взаимодействие с учителями учебных предметов и педагогами дополнительного образования по вопросам включения обучающихся в различные формы деятельности: интеллектуально-познавательную, творческую, трудовую, общественно полезную, художественно-эстетическую, физкультурно-спортивную, игровую;
- взаимодействие с педагогическими работниками, педагогом-библиотекарем, педагогами дополнительного образования и старшим вожатым по вопросам вовлечения обучающихся класса в систему внеурочной деятельности, организации внешкольной работы, досуговых и каникулярных мероприятий;
- взаимодействие с педагогическими работниками и администрацией школы по вопросам профилактики девиантного и асоциального поведения обучающихся;
- взаимодействие с администрацией и педагогическими работниками школы (социальный педагог, педагог-психолог) с целью организации комплексной поддержки обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации.
- регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогических работников по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями-предметниками и обучающимися;

- проведение мини-педагогических советов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на обучающихся;
 - привлечение учителей-предметников к участию во внутриклассных делах, дающих педагогическим работникам возможность лучше узнавать и понимать своих обучающихся, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;
 - привлечение учителей-предметников к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания обучающихся.
- Работа с родителями (законными представителями) обучающихся:**
- привлечение родителей (законных представителей) к сотрудничеству в интересах обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию и создания наиболее благоприятных условий для развития личности каждого ребенка;
 - регулярное информирование родителей (законных представителей) об особенностях осуществления образовательного процесса в течение учебного года, основных содержательных и организационных изменениях, о внеурочных мероприятиях и событиях жизни класса (родительские собрания, индивидуальные встречи и беседы, посещения на дому);
 - координацию взаимосвязей между родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся и другими участниками образовательных отношений;
 - содействие повышению педагогической компетентности родителей (законных представителей) путем организации целевых мероприятий, оказания консультативной помощи по вопросам обучения и воспитания, личностного развития детей;
 - помощь родителям обучающихся или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками (консультации, беседы, встречи);
 - создание и организация работы Родительского комитета, участвующего в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их обучающихся;
 - привлечение членов семей обучающихся к организации и проведению дел класса (организация встреч, экскурсий);
 - организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.

2.3.2.8. Модуль «Курсы внеурочной деятельности»

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности в МОАУ «СОШ №21» осуществляется преимущественно через:

вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;

формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять обучающихся и педагогических работников общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;

поддержку в детских объединениях обучающихся с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

поощрение педагогическими работниками детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных обучающимися ее видов.

Познавательная деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу обучающимся социально значимых знаний, развивающие их любознательность,

позволяющие привлечь их внимание

к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.

В МОАУ «СОШ №21» реализуется через кружок «Методы решения физических задач» и кружок «Финансовая грамотность»

Проблемно-ценностное общение. Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных компетенций обучающихся, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей.

В МОАУ «СОШ №21» реализуется через кружок «Фото и мульти – проекты».

Туристско-краеведческая деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на воспитание у обучающихся любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности обучающихся, формирование у них навыков самообслуживающего труда.

В МОАУ «СОШ №21» реализуется через кружок «Патриот родной страны».

Спортивно-оздоровительная деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие обучающихся, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых.

В МОАУ «СОШ №21» реализуется через кружок «Подвижные игры».

Трудовая деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие творческих способностей обучающихся, воспитание у них трудолюбия и уважительного отношения к физическому труду.

В МОАУ «СОШ №21» реализуется через кружок «Математика и профессии».

2.3.3. Модуль «Школьный урок»

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- реализация воспитательных задач урока через содержание учебных дисциплин (Таблица «Воспитательные задачи школьного урока, ориентированные на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся»);

- использование на уроке методов и приемов воспитания, видов и форм деятельности (Таблица «Способы реализации воспитательного потенциала школьного урока»). Таблица – Воспитательные задачи школьного урока, ориентированные на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся.

Воспитательные задачи школьного урока		
Уровень начального общего образования	Уровень основного общего образования	Уровень среднего общего образования
1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических	1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и	1) воспитание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); 2) формирование

<p>ценностных ориентаций;</p> <p>2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;</p> <p>3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;</p> <p>4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</p> <p>5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;</p> <p>6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;</p> <p>7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;</p> <p>8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;</p> <p>9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;</p> <p>10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и</p>	<p>человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;</p> <p>2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;</p> <p>3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;</p> <p>4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с</p>	<p>гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>3) воспитание готовности к служению Отечеству, его защите;</p> <p>4) формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>5) формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>6) формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,</p>
--	--	--

<p>духовным ценностям.</p>	<p>другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;</p> <p>5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;</p> <p>6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;</p> <p>7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;</p> <p>8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;</p> <p>9) формирование основ экологической культуры, соответствующей</p>	<p>национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>7) формирование навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>8) формирование нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>9) воспитание готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>10) формирование эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p>11) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>12) формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p> <p>13) формирование</p>
----------------------------	--	--

	<p>современ-ному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;</p> <p>10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;</p> <p>11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.</p>	<p>осознанного выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;</p> <p>отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p> <p>14) формирование экологичес-кого мышления, понимания влияния социально-эконо-мических процессов на состояние природной и социальной среды; приобрете-ние опыта эколого-направленной деятельности;</p> <p>15) формирование ответствен-ного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</p>
--	---	--

Таблица - Способы реализации воспитательного потенциала школьного урока

Реализация воспитательного потенциала урока	Методы и приемы, виды и формы деятельности
Установление доверительных отношений между учителем и его учениками	Поощрение, поддержка, похвала, просьба, поручение
Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения	Часы общения школьников со старшими и сверстниками, соблюдение учебной дисциплины, обсуждение норм и правил поведения
Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	Обсуждение, высказывание мнения и его обоснование, анализ явлений
Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	Демонстрация примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе
Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся	Интеллектуальные игры, круглые столы, дискуссии, групповая работа, работа в парах
Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками	Организация социально-значимого сотрудничества и взаимной помощи
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников	Реализация обучающимися индивидуальных и групповых

2.3.4. Модуль «Самоуправление»

Поддержка детского самоуправления в МОАУ «СОШ №21» помогает педагогическим работникам воспитывать в обучающихся инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а обучающимся – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни. Поскольку обучающимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.

Детское самоуправление в школе осуществляется следующим образом.

На уровне школы:

через деятельность выборного Совета обучающихся, создаваемого для учета мнения обучающихся по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;

через деятельность Совета старост, объединяющего старост классов для облегчения распространения значимой для обучающихся информации и получения обратной связи от классных коллективов;

через деятельность созданной из наиболее авторитетных старшеклассников и курируемой школьным психологом группы по урегулированию конфликтных ситуаций в школе.

На уровне классов:

через деятельность выборных по инициативе и предложениям обучающихся класса лидеров (например, старост, дежурных командиров), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;

через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса (например: штаб спортивных дел, штаб творческих дел).

На индивидуальном уровне:

через вовлечение обучающихся в планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;

через реализацию обучающимися, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.

2.3.5. Модуль «Профориентация»

Совместная деятельность педагогических работников и обучающихся по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение обучающихся; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб обучающихся. Задача совместной деятельности педагогического работника и обучающегося – подготовить обучающегося к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность обучающегося к выбору, педагогический работник актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности. Эта работа осуществляется через:

циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;

профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания обучающихся о типах профессий, о способах выбора профессий, о

достоинствах и недостатках той или иной интересной обучающимся профессиональной деятельности;

экскурсии на предприятия города, дающие обучающимся начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;

посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, профориентационных лагерей, дней открытых дверей в профессиональные образовательные организации и организации высшего образования;

совместное с педагогическими работниками изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;

участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер-классах, посещение открытых уроков;

индивидуальные консультации психолога для обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;

освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы, или в рамках курсов дополнительного образования.

пп	Содержание	Срок проведения	Ответственные
Мероприятия по совершенствованию профориентационной работы			
1	Экскурсии на предприятия города	Ежегодно	Заместитель директора по ВР методист классные руководители 9 - 11 классов учителя технологии
2	Экскурсии в ВУЗы, Сузы, ПУ.	Ежегодно по плану УО	Зам директора по УР методист классные руководители 9 - 11 классов
3	Посещение Дней открытых дверей в ВУЗах, ССУЗах, ПУ	Ежегодно	Зам. директора по ВР Методист классные руководители 9 - 11 классов.
4	Встречи с представителями предприятий города	В течение года (2019-2023г)	Заместитель директора по УВР
5	Участие в городской выставках, конкурсах, конференциях, олимпиадах	Ежегодно	Заместитель директора по УВР учителя - предметники
6	Профпросвещение на уроках в рамках проекта по апробации предметной области «Технология»	В течение года	Учитель технологии
Реализация профориентационной работы в рамках школьной программы			
	Профориентация учащихся на уроках	Ежегодно	Учителя предметники

7			
8	Конкурсы творческих проектов	Ежегодно	Заместитель директора по УВР методист, учителя предметники, учителя технологии
9	Проведение тематических классных часов и внеклассных мероприятий	В течение года	Классные руководители, библиотекарь, психолог школы
10	Организация элективных курсов, спецкурсов профессиональной направленности	Ежегодно	Заместитель директора по УВР методист
11	Организация профильных классов	Ежегодно	Заместитель директора по УВР
Информационно – просветительская работа			
12	Оформление стенда по профориентации. Рубрики: - «Типы профессий» - «Куда пойти учиться» - «Хочу, могу, надо» - Потребности труда города Оренбурга Оформление странички на сайте	2019-2023г.	Зам директора по УВР методист
Организация работы с родителями			
13	Родительские собрания: - Мир детей и мир взрослых: точки соприкосновения - Изучение склонностей и способностей ребенка - Шпаргалка для родителей. Помощь в период подготовки и сдачи выпускных экзаменов - Родительское собрание для будущих десятиклассников. Знакомство с профилями	Ежегодно: октябрь декабрь апрель-май апрель	Заместитель директора по УВР методист классные руководители, психолог
Диагностика и консультирование			
14	Консультирование и тестирование учащихся 9 - 11 классов: - «Карта интересов Голомштока» - «Склонности и профессиональная направленность». - «ДДО»	Ежегодно	Методист психолог школы
15	Консультирование родителей по вопросам профориентации	Ежегодно	Методист классные руководители 9-11 классов, психолог

2.3.6. Модуль «Работа с родителями»

Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

На групповом уровне:

Общешкольный родительский комитет школы, участвующий в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их обучающихся;

Общешкольные родительские собрания (всеобуч), на котором родители получают ценные рекомендации и советы от профессиональных психологов, врачей, социальных работников и происходит обсуждение наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся;

Родительское собрание, на котором обсуждаются вопросы, направленные на профилактическую, познавательную информацию, а также обсуждение интересующих родителей вопросы.

Родительский форум в группе «Вайбер», где обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогических работников.

На индивидуальном уровне:

работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;

участие родителей в совете профилактики, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного обучающегося;

помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;

индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогических работников и родителей.

2.3.7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самоанализ организуемой в МОАУ «СОШ №21» воспитательной работы осуществляется по выбранным самой школой направлениям и проводится с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения.

Самоанализ направлений воспитательной работы в МОАУ «СОШ №21» осуществляется ежегодно силами самой школы.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в МОАУ «СОШ №21», являются:

принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогическим работникам, реализующим воспитательный процесс;

принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками;

принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с обучающимися деятельности;

принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа организуемого в МОАУ «СОШ №21» воспитательного процесса являются:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение и адаптированные к классам диагностические методики исследования.

Критерии оценки эффективности классного руководства	Показатели эффективности деятельности классного руководства	Примерный диагностический инструментарий оценки эффективности классного руководства
Критерий эффективности процесса деятельности	Комплексность	Самоанализ деятельности педагога, осуществляющего классное руководство
	Адресность	Учет индивидуальных особенностей детей (выбор дел по интересам, развитие способностей (спортивных, художественных, лидерских и др.), помощь в самоопределении
	Инновационность	В качестве способов воспитательной деятельности используются современные педагогические технологии (сетевые проекты, блог классного руководителя, online – программы и др.)
	Системность	В воспитательной деятельности участвуют обучающиеся, родители (в план воспитательной деятельности включены обучающиеся, родители)

2. Критерии оценки результатов (эффективности) классного руководства

Сформированность знаний, представлений о системе ценностей гражданина России.

Для обучающихся 10 – 11 классов:

Методика определения ценностных ориентаций (Н.А. Бирюкова, адаптированная)

«Методика оценки и самооценки уровня сформированности гражданской идентичности» (Л.В. Байбородова)

Анкета «Мой выбор» (Кожанов И.В.)

Методика «Незаконченный тезис» (Л.В. Байбородова, адаптированная И.В. Кожановым)

Тест «Размышляем о жизненном опыте» (Н.Е. Щуркова) (может быть адаптирован с учетом возраста)

Внимание педагогических работников сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние организуемой в школе совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в школе интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями, активом старшеклассников и родителями, хорошо знакомыми с деятельностью школы.

Способами получения информации о состоянии организуемой в школе совместной деятельности обучающихся и педагогических работников являются беседы с обучающимися и их родителями, педагогическими работниками, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

качеством проводимых общешкольных ключевых дел;

качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;

качеством организуемой в школе внеурочной деятельности;

качеством реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;

качеством существующего в школе ученического самоуправления;

качеством функционирующих на базе школы детских общественных объединений;

качеством проводимых в школе экскурсий, экспедиций, походов;

качеством *профориентационной работы школы*;

качеством *работы школьных медиа*;

качеством организации предметно-эстетической среды школы;

качеством взаимодействия школы и семей обучающихся.

Итогом самоанализа организуемой в школе воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу.

2.4. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР уровня среднего общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, общим); учитывает особые образовательные потребности, которые не являются единичными и постоянными, проявляются в разной степени у обучающихся. Программа ориентирована на развитие их потенциальных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья, детей «группы риска», одаренных и талантливых детей посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов⁸.

2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель программы коррекционной работы — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет **задачи**:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;

- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

2.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

Характеристика содержания

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, специальный психолог, логопед, дефектолог-олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости

от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, дефектологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, триместр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом (при необходимости — сурдопедагогом, тифлопедагогом, тьютором и др.). Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных

вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

– Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: логопедом, психологом, дефектологом, социальным педагогом.

– Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

– Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

– Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

– Логопед реализует консультативное направление ПКР в работе с подростками с нарушениями речи, их родителями, педагогами, со школьной администрацией (по запросу).

– В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями специалист информирует их об основных направлениях логопедической работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития школьников, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

– Консультативная работа логопеда с педагогами включает: обсуждение динамики развития устной и письменной речи учеников класса, их коммуникации, в том числе речевой; выработку общих стратегий взаимодействия с учителями и другими специалистами; определение возможности и целесообразности использования методов и приемов логопедической работы на отдельных уроках, а также альтернативных учебников и учебных пособий (при необходимости).

– Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

– Дефектолог реализует консультативную деятельность в работе с родителями, педагогами-предметниками, психологом, логопедом и школьной администрацией по вопросам обучения и воспитания подростков с сенсорными (слуховыми, зрительными) и познавательными нарушениями. В работе с родителями обсуждаются причины академических затруднений этих обучающихся и предлагаются индивидуально ориентированные рекомендации по их преодолению; обсуждается динамика успеваемости школьников с ОВЗ (как положительная, так и отрицательная).

– Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для реализации ПКР в МОАУ «СОШ №21» создана служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ТПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (фельдшером) на регулярной основе.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной безопасной образовательной среды. Социальные педагоги лицея участвуют в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагог-психологу проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению государственной итоговой аттестации.

Работа организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог ведет консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

Состав ППк входят: психолог, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум организации собирается не реже одного раза в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование школьников в следующих случаях:

- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
- диагностики по окончании четверти и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;
- диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников

Одним из основных механизмов реализации программы коррекционной работы является оптимально выстроенное взаимодействие специалистов образовательной организации, обеспечивающее системное сопровождение детей с умеренно ограниченными возможностями здоровья особыми образовательными потребностями специалистами различного профиля в образовательном процессе. Такое взаимодействие включает:

- комплексность в определении и решении проблем ребёнка,
- предоставлении ему квалифицированной помощи специалистов разного профиля;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития ребёнка;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, эмоционально-волевой сфер ребёнка.

Консолидация усилий разных специалистов в области психологии, педагогики, медицины, социальной работы позволит обеспечить систему комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения и эффективно решать проблемы ребёнка. Наиболее распространённые и действенные формы организованного взаимодействия специалистов на современном этапе — это консилиумы и службы сопровождения образовательного учреждения, которые предоставляют многопрофильную помощь ребёнку и его родителям (законным представителям), а также образовательному учреждению в решении вопросов, связанных с адаптацией, обучением, воспитанием, развитием, социализацией детей с умеренно ограниченными возможностями здоровья.

В качестве механизма реализации коррекционной работы реализуется социальное партнёрство, которое предполагает профессиональное взаимодействие образовательного учреждения с внешними ресурсами (организациями различных ведомств, общественными организациями и другими институтами общества).

Направления работы	Формы и содержание работы	Субъекты взаимодействия
--------------------	---------------------------	-------------------------

1. Создание условий для повышения дефектологической, специальной психологической и специальной педагогической компетентности учителя.	Система контекстных лекций, семинаров, мастер-классов посредством приглашения специалистов на педагогические советы, методические заседания и организация специальных курсов: "Основы коррекционной психологии", "Основы психологии", "Обучение и	Учителя школы, преподаватели и ученые (кафедра специальной психологии), ОГУ (кафедра социальной психологии), сотрудники социальная сфера
---	---	--

	воспитание детей с нарушениями интеллектуального развития" и др.	с Оренбургского областного Центра психопрофилактики и психотерапии.
2. Внедрение системы индивидуальных консультаций для педагогов.	Групповое и индивидуальное консультирование по вопросам методики обучения и воспитания детей с ОВЗ, способов распознавания и учета их индивидуальных особенностей и трудностей.	Учителя школы, преподаватели и ученые ОГУ (кафедра социальной психологии, кафедра общей и профессиональной педагогики)
3. Целенаправленное обучение учителей способам диагностики отклонений в развитии учащихся.	Методические занятия: знакомство с диагностическими методиками, способами обработки и интерпретации	Учителя школы, педагоги-психологи

	данных.	
4. Индивидуальная психотерапевтическая помощь учителю со стороны психологов, направленная на противодействие эмоциональному выгоранию педагогов, снятие стрессов.	Индивидуальное и групповое консультирование педагогов. Психологический тренинг, направленный на профилактику профессионального выгорания.	Учителя школы, преподаватели и ученые ОГУ (кафедра социальной психологии)
5. Организация в школе систематического взаимодействия типа «учитель-учитель».	Обмен опытом, обсуждение трудностей, координацию усилий в достижении педагогических целей	Учителя школы, администрация, педагоги-психологи, социальные педагоги.

Программа коррекционной работы отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при

наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

Направления коррекционно-развивающей работы	Тематика занятий	Цель занятия	Ответственный
1. Коррекция и развитие индивидуальных особенностей личности	1. Я-этой	Дать возможность старшим подросткам осознать свою личностную уникальность, чувства и возможности	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	2.	Побудить	к Педагог-

	Самоуважение	положительным мыслям о себе и собственных достижениях	психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	3. Чувства	Показать необходимость анализа собственных чувств и способы их регуляции	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	4.Принятие решений	Рассмотреть этапы принятия решений, возможность потренироваться в самостоятельном принятии решений	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	5. Стресс	Познакомить с понятием «стресс», рассмотреть навыки борьбы со стрессом.	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	6. Общение	Отработать умение слушать. Продемонстрировать необходимость гибкости в общении	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	7. Взаимодействие с окружающими	Сформировать представление о себе как о члене группы	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
2. Формирование и развитие здоровых установок и навыков ответственного поведения, профилактика и	1. Ценности	Помочь обучающимся осознать свои ценности и возможности свободного выбора ценностей	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	2. Курение	Процесс превращения в курильщика,показать, что курение постепенно	Педагог-психолог Социальный педагог

коррекция приобщения старших подростков к употреблению психоактивных веществ		становится менее социально приемлемым в мире	педагог Кл.руководитель
	3. Алкоголь	Добиться понимания того, что алкоголь – это психоактивное вещество, замедляющее деятельность головного мозга и нервной системы в целом.	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	4. Наркотики	Установить, что наркомания – это поражение личности, добиться понимания того, что наркомания, как болезнь необратима и неизлечима.	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	5. Суицидальное поведение	Добиться понимания того, что жизнь – это ценность, которую нужно сохранять, беречь. Сформировать чувство ответственности перед родителями и другими людьми за свой выбор.	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
3. Коррекция трудностей в социальной адаптации	1. Конфликт	Осознать стиль своего поведения в конфликте, научить навыкам конструктивного решения конфликтных ситуаций.	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	2. Ценности и последствия	Сформировать навыки оценки проблемной ситуации и принятия решения	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель
	3. Жизненные перспективы	Научить ставить перед собой реальные жизненные цели, учитывая возможности и желания.	Педагог-психолог Социальный педагог Кл.руководитель

2.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

- освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;
- освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;
- освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие

статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях¹⁰.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

¹⁰Увеличивается продолжительность основного государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях.

3. Организационный раздел основной образовательной программы МОАУ «СОШ №21» среднего общего образования

3.1. Учебный план

Учебный план МОАУ «СОШ №21» отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, а также учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

Учебный план МОАУ «СОШ №21» формируется в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2012 № 413;
- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования (далее – ПООП СОО) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з));
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 (с 01.09.2021);
- Порядком зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 30.07.2020 № 845/369;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391;
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.03.2010 № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
- письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.02.2021 № 03-205 «О методических рекомендациях» (по обеспечению возможности освоения основных образовательных программ обучающимися 5-11 классов по индивидуальному учебному плану);
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и

молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (образовательная недельная нагрузка, требования к организации обучения в 1 классе);

- Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (начало и окончание занятий, продолжительность учебных занятий, учебная нагрузка при пятидневной и шестидневной учебной неделе, продолжительность выполнения домашних заданий, шкалы трудности учебных предметов на уровне начального общего, основного общего, среднего общего образования);

- приказом МО Оренбургской области от 15.07.2021 № 01-21/1170 «О формировании учебных планов и корректировке основных общеобразовательных программ в 2021/2022 учебном году».

Учебный план МОАУ «СОШ №21» – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). Учебный план предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе и на углубленном уровне.

МОАУ «СОШ №21» реализует универсальный профиль с углубленным изучением русского языка и истории «Психолого-педагогической направленности».

В качестве обязательного компонента учебного плана среднего общего образования является элективный курс «Индивидуальный учебный проект».

Индивидуальный учебный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется в течение полутора лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом (1 час в неделю в 10 классе, 1 час в неделю в первом полугодии 11 класса). Задача элективного курса «Индивидуальный учебный проект» - обеспечить обучающимся опыт конструирования социального выбора и прогнозирования личного успеха в интересующей сфере деятельности.

Элективный курс «Индивидуальный учебный проект» предусматривает как теоретические, так и практические занятия, достижения обучающихся оцениваются и выставляются в журнал в виде отметок по пятибалльной шкале.

Кроме обязательных учебных предметов в учебный план включены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору – элективные курсы (избираемые в обязательном порядке).

Обязательная часть учебного плана обеспечивает достижение целей среднего общего образования и реализуется через обязательные учебные предметы. Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, реализуется через дополнительные учебные предметы и элективные курсы и обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся.

Региональная составляющая части, формируемой участниками образовательных отношений, представлена предметом «ОБЖ».

В ходе преподавания учебных дисциплин, курсов по выбору используются следующие формы обучения: уроки, практикумы, проектные задания, самостоятельные работы, практические работы, лабораторные работы, уроки-театрализации, уроки-лекции, семинарские занятия, самостоятельные работы обучающихся, тренинги и прочее.

Для обеспечения освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, в том числе на ускоренное обучение, школа предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Индивидуальный учебный план может быть разработан в следующих случаях:

-для реализации индивидуальных потребностей обучающихся в освоении основной образовательной программы среднего общего образования;

при выборе такого способа продолжения обучения при наличии академической задолженности;

для развития потенциала обучающихся (одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья);

при организации обучения вне образовательной организации. Обучающийся имеет право на обучение по индивидуальному

учебному плану, в том числе на ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном

локальными нормативными актами; выбор факультативных (необязательных для данного уровня образования) и элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов,

курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого организацией, осуществляющей образовательную деятельность (после получения основного общего образования); изучение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке, а также реализуемых в сетевой форме учебных предметов, курсов (модулей).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю).

По запросу обучающихся введен элективный курс

«Актуальные вопросы обществознания», ориентированный на усиленную подготовку обучающихся к государственной итоговой аттестации по обществознанию (на изучение отводится один час в неделю в десятом классе и два часа в неделю в одиннадцатом классе).

С целью удовлетворения потребностей обучающихся на изучение родного языка как инструмента познания национальной культуры и самореализации в ней, развитие познавательного интереса к родному языку, а через него к родной культуре в 10-11 классах вводится предмет «Родной язык/родная литература».

При реализации учебного плана на уровне среднего общего образования в МОАУ «СОШ №21» используются учебники в соответствии с федеральным перечнем, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 года №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

Единство урочной и внеурочной деятельности, интегрированные спецкурсы, объединяющие как однонаправленные, так и разнонаправленные предметы, помогают учащимся видеть и понимать единую картину мира, формировать позицию ученика как субъекта учения, самоопределяться в учебном пространстве школы, города на основе выбора, обеспечивая ученику условия для личностных достижений, формирования нового качества знаний. Занятия в клубах, кружках, творческих группах, спортивных секциях строятся в соответствии с направлениями образования в школе и реализацией программ интеграции деятельности образовательного учреждения и системы дополнительного образования.

Внеурочная деятельность обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Содержание занятий, предусмотренных как внеурочная деятельность, сформирована с учётом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и направляется на реализацию различных форм ее организации,

отличных от урочной системы обучения, таких, как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества, олимпиады, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т. д.

Учебный план 10-11 классов МОАУ «СОШ №21» предусматривает:

Двухлетний срок освоения образовательных программ среднего общего образования на основе различных сочетаний предметов на базовом и углубленном уровне и элективных курсов по выбору для 10-11 классов.

Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка в школе при шестидневной учебной неделе не превышает для обучающихся предельно допустимых норм и составляет: X и XI классы – 37 часов.

Количество учебных недель: в 10-11 классах -34 недели.

Продолжительность урока - 40 минут (согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (начало и окончание занятий, продолжительность учебных занятий, учебная нагрузка при пятидневной и шестидневной учебной неделе, продолжительность выполнения домашних заданий, шкалы трудности учебных предметов на уровне начального общего, основного общего, среднего общего образования), продолжительность всех перемен между уроками – по 20 минут.

Объём домашних заданий (по всем предметам) такой, что затраты времени на его выполнение не превышают в 10-11 классах 3,5 часов.

В целях проверки уровня освоения образовательных предметов учебного плана организуются промежуточная и итоговая аттестация. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальным актом «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся МОАУ «СОШ № 21» города Оренбурга. Промежуточная аттестация обучающихся, завершающих освоение программы среднего общего образования, проводится в сроки, предшествующие проведению государственной итоговой аттестации, определяет степень освоения программы соответствующего уровня и возможность допуска обучающихся к государственной итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в период с 15 апреля по 25 мая.

Предмет	10 класс	11 класс
Русский язык	Итоговый контрольный диктант с грамматическим заданием	Итоговая контрольная работа

Литература	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Родной язык(русский)	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Родная литература (русская)	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Иностранный язык (английский)	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
История	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Обществознание	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
География	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Физика	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Химия	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Биология	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Астрономия		Итоговая контрольная работа
Основы безопасности жизнедеятельности	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Физическая культура	Зачет	Итоговое тестирование
Индивидуальный проект	Защита проекта	Защита проекта
Основы педагогики	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Основы психологии	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Педагогическая практика	Зачет	Итоговое тестирование
Наглядная геометрия	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Актуальные вопросы обществознания	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа

**Учебный план среднего общего образования 10-11 классов МОАУ «СОШ №21»
на 2021 – 2022учебный год**

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю	
		10 класс	11 класс
Базовый уровень			
Русский язык и литература	Русский язык	3 (У)	3 (У)
	Литература	3 (Б)	3 (Б)
Родной язык и родная литература	Родной язык(русский)	0,5 (Б)	0,5 (Б)
	Родная литература (русская)	0,5 (Б)	0,5 (Б)
Иностранный язык	Иностранный язык (английский)	3 (Б)	3 (Б)
Математика и информатика	Математика	5 (Б)	5 (Б)
	Информатика	1 (Б)	1 (Б)
Общественные	История России. Всеобщая история	4 (У)	4 (У)

науки	Обществознание	2 (Б)	2 (Б)
	География	1 (Б)	1 (Б)
Естественные науки	Физика	1 (Б)	1 (Б)
	Химия	1 (Б)	1 (Б)
	Биология	1 (Б)	1 (Б)
	Астрономия	1 (Б)	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности	1 (Б)	1 (Б)
	Физическая культура	3 (Б)	3(Б)
	Индивидуальный проект	1 (Б)	1 (Б)
Итого		32	31
Курсы по выбору(элективные курсы)			
Основы педагогики		1	1
Основы психологии		1	1
Педагогическая практика		1	1
Наглядная геометрия		1	1
Актуальные вопросы обществознания		1	2
Итого		5	6
Итого		37	37

Введение данного учебного плана предполагает:

- 1.Повышение качества обучения учащихся.
2. Удовлетворение социального заказа родителей, образовательных запросов и познавательных интересов учащихся
- 3.Создание условий каждому ученику для самоопределения и развития.
4. Достижение целей основной образовательной программы среднего общего образования.

3.2. План внеурочной деятельности МОАУ «СОШ №21»

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования

Внеурочная деятельность в МОАУ «СОШ №21» осуществляется на основе оптимизационной модели организации внеурочной деятельности и объединяет все виды деятельности обучающихся (кроме учебной деятельности на уроке), в которых возможно и целесообразно решение задач воспитания и социализации детей. Модель внеурочной деятельности на основе оптимизации всех внутренних ресурсов гимназии предполагает, что в ее реализации принимают участие педагогические работники школы (учителя-предметники, педагоги дополнительного образования, педагог- организатор, социальный педагог, педагог-психолог, библиотекарь). Координирующую роль выполняет на уровне класса классный руководитель, который в соответствии со своими функциями и задачами:

- взаимодействует с педагогическими работниками, а также учебно-вспомогательным персоналом школы;

организует в классе образовательный процесс, оптимальный для развития положительного потенциала личности обучающихся в рамках деятельности общешкольного коллектива; организует систему отношений через разнообразные формы воспитывающей деятельности коллектива класса, в том числе, через органы самоуправления; организует социально значимую, творческую деятельность обучающихся.

Использование оптимизационной модели позволяет минимизировать финансовые расходы на внеурочную деятельность, создать единое образовательное и методическое пространство в МОАУ «СОШ №21». Модель внеурочной деятельности в школе обеспечивает учет индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся через организацию внеурочной деятельности, которая осуществляется по направлениям развития личности (духовно-нравственное, общеинтеллектуальное, спортивно-оздоровительное, социальное, общекультурное), в том числе через такие формы, как экскурсии, кружки, секции, «круглые столы», конференции, диспуты, школьное научно-исследовательское общество, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, проектно-исследовательская деятельность, общественно полезные практики, на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательного процесса.

Принципы организации внеурочной деятельности:

- соответствие возрастным особенностям обучающихся, преемственность с технологиями учебной деятельности;
- опора на традиции и положительный опыт организации внеурочной деятельности школы;
- опора на ценности воспитательной системы школы;
- свободный выбор на основе личных интересов и склонностей старшего школьника.

Содержание занятий, предусмотренных в рамках внеурочной деятельности, сформировано с учётом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и реализуется посредством различных форм организации, таких как, экскурсии, кружки, секции, олимпиады, конкурсы, соревнования, викторины, познавательные игры, поисковые исследования и т.д.

<i>Духовно-нравственное направление</i>	
Цель	создание условий для духовно-нравственного развития и воспитания, воспитания гражданской идентичности, патриотизма
Задачи	<p>воспитание уважения к Отечеству, уважения к государственным праздникам России;</p> <p>- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»;</p> <p>- укрепление нравственности - основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установки личности школьника поступать согласно своей</p>

	<p>совести;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование основ морали - осознанной обучающимся, необходимости определенного поведения, обусловленного принятыми в обществе представлениями о добре и зле, должном и недопустимом; укрепление у школьника позитивной нравственной самооценки и самоуважения, жизненного оптимизма; - формирование основ нравственного самосознания личности (совести) - способности формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам
<p>Формы реализации программы</p>	<p>Классные часы «Государственные символы Российской Федерации» «Человек в обществе: обязанности и права», Дни воинской славы России, КТД «Судьба и Родина – едины», КТД, посвященное Дню Победы в Великой Отечественной войне. Всероссийский урок Мира (1 сентября), праздники, посвященные Дню учителя, Дню пожилого человека, Дню Славянской культуры и письменности, организация Вахты памяти, акции «Георгиевская ленточка», встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, боевых действий в Афганистане и др.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>Повышение уровня духовно-нравственной Культуры обучающихся. Развитие потребности жить по законам добра и милосердия, уважать духовно-нравственные ценности.</p>
<p><i>Общеинтеллектуальное направление</i></p>	
<p>Цель</p>	<p>Создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности старшего школьника на основе развития его индивидуальности.</p>
<p>Задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков научно-интеллектуального труда; - формирование представления о самопознании и его месте в самовоспитывающей деятельности; - развитие позитивного отношения к

	<p>общеинтеллектуальным видам деятельности, способствующим постоянному саморазвитию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие культуры логического и алгоритмического мышления, воображения; - повышение активности обучающихся в интеллектуально- творческих проектах, конкурсах, викторинах, олимпиадах, интеллектуальных играх и т.п.
<p>Формы реализации программы</p>	<p>Участие обучающихся в занятиях проектной и научно- исследовательской деятельности, интеллектуально- творческих конкурса и олимпиадах по предметам;</p> <p>тематические уроки, посвященные Году литературы в Российской Федерации, Дню славянской письменности и культуре; исследовательские проекты; познавательные экскурсии; внешкольные акции познавательной направленности (викторины, олимпиады, конференции обучающихся, интеллектуальные марафоны и дистанционные интеллектуальные конкурсы, уроки Знаний, предметные недели, библиотечные уроки) и др.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>Интерес учащихся в разносторонней интеллектуальной деятельности. Повышение мотивации к участию в викторинах, познавательных играх, предметных неделях, олимпиадах, внешкольных интеллектуально- творческих проектах.</p>
<p><i>Спортивно-оздоровительное направление</i></p>	
<p>Цель</p>	<p>Создание условий, обеспечивающих становление физически здоровой личности школьника, формирование знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся</p>
<p>Задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> - развитие позитивного отношения к базовым общественным ценностям (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура) для формирования здорового образа жизни; - формирование негативного отношения к вредным

	<p>привычкам;</p> <p>- повышение активности обучающихся в делах класса, формирующих умение и потребность вести здоровый образ жизни.</p>
<p>Формы реализации программы</p>	<p>Занятия в спортивных секциях, беседы и круглые столы о ЗОЖ, участие в общешкольных спортивных мероприятиях,</p> <p>Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне», акция «Спорт – альтернатива пагубным привычкам», участие в Президентских соревнованиях и др.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>Улучшение показателей физического здоровья.</p> <p>Овладение культурой здоровья</p> <p>Формирование негативного отношения к вредным привычкам.</p> <p>Здоровый образ жизни как норма и потребность</p>
<p><i>Общекультурное направление</i></p>	
<p>Цель</p>	<p>Создание условий, обеспечивающих развитие способности к духовному, нравственному самосовершенствованию, формированию ценностных ориентаций, развитие общей культуры.</p>
<p>Задачи</p>	<p>- формирование представления о культуре личности;</p> <p>- расширение знаний об общечеловеческих ценностях мировой культуры, духовных ценностях отечественной культуры, нравственно этических ценностях.</p>
<p>Формы реализации программы</p>	<p>Подготовка и участие в праздничных мероприятиях школы и класса, посещение концертов, выставок, театров и музеев города. Участие в проектах общекультурной направленности,</p> <p>тематических уроках, посвященных Году литературы в Российской Федерации, Дню славянской письменности и культуры, занятия в кружках творческой направленности.</p> <p>Выставки художественных работ обучающихся.</p> <p>Конкурс чтецов, дни поэзии в гимназии, тематические выставки книг в библиотеке.</p> <p>Встречи с писателями. Участие в конкурсе художественной самодеятельности.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>Повышение уровня общей культуры обучающихся.</p> <p>Развитие потребности повышать уровень своей</p>

	культуры, расширять свои знания о культурных ценностях народов мира.
<i>Социальное направление</i>	
Цель	Создание условий, обеспечивающих социальную активность старшего школьника на основе развития его индивидуальности
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - формирование психологической культуры и коммуникативной компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме; - формирование способности обучающегося сознательно выстраивать и оценивать отношения в социуме; - становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций; - формирование основы культуры межэтнического общения; - формирование отношения к семье как к основе российского общества;
	<ul style="list-style-type: none"> - воспитание у старших школьников почтительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшему поколению..
Формы реализации программы	<p>Проведение классных часов о символике РФ, по правовой тематике; внеклассные мероприятия; участие в волонтерском движении, общественных организациях и объединениях школьников, социально значимой деятельности;</p> <p>благотворительные акции; конкурс социальных проектов</p> <p>«Дело нашего класса», подшефная работа; субботники по уборке территории гимназии и др.</p>

Ожидаемые результаты	Активное участие обучающихся в социальной жизни класса, гимназии, города, страны. Развитие навыков сотрудничества с педагогами, родителями, сверстниками, старшими и младшими детьми в решении общих проблем. Повышение уровня социальной комфортности в коллективе
----------------------	---

Формы представления результатов внеурочной деятельности:

накопительная система оценивания (портфолио),
оценка,
проекты,
карты достижений,
практические работы,
творческие работы,
самоанализ,
самооценка,
наблюдения и др.

Основные направления и вопросы мониторинга:

оценка востребованности форм и мероприятий внеклассной работы;
сохранность контингента всех направлений внеурочной работы;
анкетирование школьников и родителей по итогам года с целью выявления удовлетворённости воспитательными мероприятиями;
вовлеченность обучающихся во внеурочную образовательную деятельность как на базе школы, так и вне школы;
развитие и сплочение ученического коллектива, характер межличностных отношений;
результативность участия субъектов образования в целевых программах и проектах различного уровня.

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1–2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

Учебный план внеурочной деятельности:

Направление	Программы	Количество часов в год		
		X	XI	Всего
Духовно-нравственное	Внеурочная деятельность по предметам школьной программы	34	33	67
	Внеклассные мероприятия	20	15	35
	Социальные практики (волонтерское движение, общественные организации, кружки, конкурсы и др.)	20	15	35
Социальное	Внеурочная деятельность по предметам школьной программы	34	33	67
	Внеклассные мероприятия	10	10	20
	Социальные практики (волонтерское движение, общественные организации, кружки, конкурсы и др.)	30	10	40
Общеинтеллектуальное	Внеурочная деятельность по предметам школьной программы	68	66	134
	Внеклассные мероприятия	15	10	25
	Социальные практики (волонтерское движение, общественные организации, кружки, конкурсы и др.)	15	10	25
Общекультурное	Внеклассные мероприятия	10	10	20
	Социальные практики (волонтерское движение, общественные организации, кружки, конкурсы и др.)	25	15	40
Спортивно-оздоровительное	Внеклассные мероприятия	10	10	20
	Социальные практики (волонтерское движение, общественные организации, кружки, конкурсы и др.)	20	10	30
Итого		311	247	558

На каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, изменяется. В 10-м классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11-м классе.

«Социальные практики» (организация жизни ученических сообществ) - важная составляющая внеурочной деятельности, направлена на формирование обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

- компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
- социальная самоидентификация обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
- компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Социальные практики происходят:

в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;

через приобщение обучающихся к общественной деятельности и традициям школы, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

Социальные практики осуществляются в формате «Фестиваль фестивалей» (годовой цикл мероприятий обсуждается и принимается в конце предыдущего или в начале нового учебного года), который предусматривает:

годовой цикл коллективной деятельности (представления, дискуссии, выставки, другие локальные и массовые формы организации совместной деятельности обучающихся);

формы организации совместной деятельности (итоги подводятся в конце учебного года определяются персональные победители и победители-коллективы в рамках конкурса «Отличник года»);

вариативные элементы годового цикла (остальные фестивали, содержание которых может определяться обучающимися, родителями, педагогами в зависимости от интересов, склонностей, потребностей участников образовательных отношений и традиций школы. Основными участниками фестивалей могут выступать ученические классы, разновозрастные клубы или другие объединения).

Воспитательные (внеклассные) мероприятия нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

отношение обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);

отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);

отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);

отношение обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);

отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);

отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

План воспитательных мероприятий разрабатывается педагогическим коллективом школы при участии родительской общественности. Источником этого раздела плана внеурочной деятельности являются нормативные документы органов управления образованием (федеральных, региональных и муниципальных). При подготовке и проведении воспитательных мероприятий предусматривается вовлечение в активную деятельность максимально большего числа обучающихся 10-11 классов.

весенние каникулы для обучающихся 10-11 классов организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на социальные практики, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений посещения образовательных организаций.

рамках реализации социально-экономического профиля в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются экскурсии на производства, в банки, в экономические отделы государственных и негосударственных организаций. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к экскурсиям в рамках часов, отведенных на

воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в социально-экономической сфере (приоритет отдается структурным подразделениям экономического профиля), организуются социальные практики (обеспечивающие пробу себя обучающимися в сфере профессиональной коммуникации с широким кругом партнеров), реализуются групповые социальные и экономические проекты (например, предпринимательской направленности).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся, предусматривается подготовка и защита групповых проектов.

Материально-техническая база школы позволяет осуществить введение внеурочной деятельности ФГОС и соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, федеральным требованиям к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников.

Кадровое обеспечение

Образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №21» укомплектовано необходимыми педагогическими, руководящими и иными работниками для реализации внеурочной деятельности. Все члены со средним и высшим педагогическим образованием. Все педагоги регулярно проходят курсовую переподготовку профессионального развития педагогических работников образовательного учреждения.

Формы представления результатов внеурочной деятельности

Промежуточная аттестация обучающихся, осваивающих программы внеурочной деятельности не проводится.

Текущий контроль за посещением обучающимися класса занятий внеурочной деятельности в школе и учет занятости обучающихся в организациях дополнительного образования детей (спортивных школах, музыкальных школах и др. организациях), в школьном отделении дополнительного образования детей осуществляется классным руководителем.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта в школе разработана система оценки, ориентированная на выявление и оценку образовательных достижений учащихся с целью итоговой оценки подготовки выпускников на каждой ступени образования.

Особенностями системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (в рамках внеурочной деятельности - метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов на основе системно-деятельностного подхода, проявляющегося в способности к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач;
- оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
- сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
- уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
- использование накопительной системы оценивания (портфолио), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;

- использование таких форм оценки, как проекты, карты достижений, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.;
- использование контекстной информации об условиях и особенностях реализации образовательных программ при интерпретации результатов педагогических измерений.

Таким образом, в ходе реализации программы внеурочной деятельности ожидается:

- сокращение периода адаптации у обучающихся в результате создания благоприятных условий для успешной адаптации;
- улучшение условий для развития личности и самореализации каждого ребенка;
- воспитание уважительного отношения к своей школе, своему городу, своей стране;
- формирование чувства гражданственности и патриотизма, правовой культуры, осознанного отношения к профессиональному самоопределению;
- развитие социальной культуры учащихся через систему ученического самоуправления
- приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни;
- формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- получение школьником опыта самостоятельного социального действия;
- формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности школьников;
- увеличение числа детей, охваченных организованным досугом;
- воспитание у детей толерантности, навыков здорового образа жизни;
- реализация, в конечном счете, основной цели программы - достижение учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирование в них принимаемой обществом системы ценностей.

3.3. Система условий реализации основной образовательной программы МОАУ «СОШ №21»

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы образовательного учреждения должно быть создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.

Созданные в образовательной организации, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, условия:

соответствуют требованиям Стандарта;

обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательного учреждения и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;

учитывают особенности образовательного учреждения, его организационную структуру, запросы участников образовательного процесса в основном общем образовании;

предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнёрами, использования ресурсов социума.

В процессе реализации ООП СОО в МОАУ «СОШ №21» планируется:

1. Совершенствование статуса конкурентоспособной образовательной организации, обеспечивающего становление личности выпускника, способной к социально значимой деятельности, внутренней позиции обучающегося, адекватной мотивации учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы через расширение вариативности содержания, форм организации урочной и внеурочной деятельности, увеличение спектра индивидуальных образовательных маршрутов, интеграции с системой дополнительного образования и внешним социумом.

Отработка форм контроля и системы требований технологических, организационно-содержательных основ для объективной и достоверной оценки качества образования по итогам обучения в основной школе.

Введение систематической оценки конкурентоспособности ученика, демонстрирующей его усилия, прогресс и достижения в различных областях (портфолио), способствующей их развитию на протяжении всего периода обучения в школе и позволяющей определять как индивидуально-личностные проблемы обучающихся и пути их решения, так и перспективы обновления школьного образования.

Совершенствование системы социально–педагогической поддержки, обеспечивающей снижение факторов «риска» и асоциального поведения через внедрение современных воспитательных технологий, применение эффективных механизмов социализации.

Создание социально- образовательной среды, обеспечивающая каждому школьнику реализацию социально – значимой и личностно- успешной деятельности, выводящей на долгосрочный эффект жизненного самоопределения.

3.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы

Характеристика укомплектованности организации, осуществляющей образовательную деятельность, педагогическими, руководящими и иными работниками

МОАУ «СОШ №21» укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой образовательной организации, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Должностные инструкции разработаны на основании квалификационных характеристик, представленных в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Должностные инструкции содержат конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации. В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте "Педагог (педагогическая деятельность в сфере основного общего образования (воспитатель, учитель))" обобщенные трудовые функции, которые могут быть поручены работнику, занимающему данную должность.

Аттестация педагогических работников проводится в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49), в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационной комиссией.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационной комиссией министерства образования Оренбургской области. Которая сформирована федеральными органами исполнительной власти Оренбургской области, введении которых организация находится.

Порядок проведения аттестации педагогических работников устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

МОАУ «СОШ №21» укомплектована вспомогательным персоналом. Описание кадровых условий образовательной организации реализовано в таблице. В ней соотносятся должностные обязанности и уровень квалификации специалистов в соответствии с профессиональным стандартом "Педагог (педагогическая деятельность в сфере основного общего) (воспитатель, учитель)", с имеющимся кадровым потенциалом образовательной организации. Это позволило определить состояние кадрового потенциала и наметить пути необходимой работы по его дальнейшему изменению.

Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Должность	Должностные обязанности	Количество работников в ОО	Уровень работников образовательной организации: требования к уровню квалификации, фактический уровень.	
			Требования к уровню квалификации	Фактический
руководитель образовательной организации	обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу образовательного учреждения.	1	высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	высшее профессиональное образование, «Менеджмент», «Управление персоналом»; стаж работы на педагогических должностях более 25 лет, в административной должности ЗД по УВР-2 года, директором школы - 5 лет.
заместитель директора по учебно-воспитательной работе	координирует работу преподавателей, воспитателей, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса.	2	высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	высшее профессиональное образование и дополнительное краткосрочное повышение квалификации «Менеджмент в образовании»
учитель	осуществляет	17	высшее профессиональное	высшее профессиональное

	обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.		образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.	образование (18 учителей) среднее профессиональное образование (3 учителя)
педагог-организатор	содействует развитию личности, талантов и способностей, формированию общей культуры обучающихся, расширению социальной сферы в их воспитании. Проводит воспитательные и иные мероприятия. Организует работу детских клубов, кружков, секций и других объединений, разнообразную деятельность обучающихся и взрослых.	1	высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» либо в области, соответствующей профилю работы, без предъявления требований к стажу работы.	высшее профессиональное образование
социальный педагог	осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию,	1	высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика», «Социальная	среднее профессиональное образование «Содержание и условие реализации ФГОС начального общего образования» Организация

	развитию и социальной защите личности в учреждениях, организациях и по месту жительства обучающихся.		педагогика» без предъявления требований к стажу работы.	психологической службы примерение в образовательном учреждении Региональный социально-психологический центр г.Оренбург
педагог-психолог	осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся.	1	высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы.	высшее профессиональное образование
педагог-логопед		1	высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы	высшее профессиональное образование
библиотекарь	обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно-нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной	1	высшее или среднее профессиональное образование по специальности «Библиотечно-информационная деятельность».	среднее профессиональное образование

	компетентност и обучающихся			
--	-----------------------------------	--	--	--

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников. Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических работников МОАУ «СОШ №21», реализующих образовательную программу среднего общего образования обеспечивается утвержденным директором на каждый год договором освоения работниками школы дополнительных профессиональных образовательных программ в объеме не менее 72 часов, не реже чем каждые пять лет. Кроме этого, учителя и учебно-вспомогательный персонал повышают свою квалификацию в различных организациях, осуществляющих образовательную деятельность, имеющих соответствующую лицензию.

Формы повышения квалификации: стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы, дистанционное образование, участие в различных педагогических проектах, создание и публикация методических материалов.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников МОАУ «СОШ №21»

№ п/п	ФИО	Предмет	Закончили учебное заведение (наим, год)	Курсовая подготовка
1	Леньшина Ольга Анатольевна	Русский язык и литература	ОГПИ 1990	"Внедрение ФГОС ООО для учителей русского языка и литературы" ИПКРО ОГПУ -Теоретические и методические аспекты подготовки учащихся к сдаче ГИА и ЕГЭ по русскому языку в условиях обновления системы оценивания качества регионального образования. ИПКиППРО - ГИА по русскому языку 9 и

				11 классах и методика подготовки к ГИА и ЕГЭ. - Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ
2	Николаева Татьяна Алексеевна	Русский язык и литература	ОГПИ 1984	- Программа курсов базового повышения квалификации к аттестации на высшую категорию- Подготовка членов экспертной комиссии по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ по русскому языку. ОГПУ. - ПрРусФГОСООО, - Теоретические и методические аспекты подготовки учащихся к написанию итогового сочинения ФГБОУ ВПО ОГПУ
3	Усманова Гузаль Абдрашитовна	Математика	ОГПУ,1999	- Методика индивидуальной интенсивной подготовки школьников к ЕГЭ по математике. Факультет повышения квалификации преподавателей ОГУ - Актуальные проблемы преподавания математики в условиях внедрения ФГОС. ФГБОУ ВПО ОГПУ.
8	Антяскина Ольга Александровна	Иностранные языки	ОГПУ 2001	Профессиональная программа проблемных курсов «Внедрения ФГОС ООО» для учителей иностранного языка ФГБОУ ВПО ОГПУ.
9	Махмутова Люция Маликовна	Иностранные языки	ОГПИ 1998	Профессиональная программа курсов базового повышения квалификации в условии внедрения ФГОС ООО для учителей английского языка ФГБОУ ВПО ОГПУ.
10	Гайнулина Зарина Газизовна	Физическая культура	ОГПУ 2009	Профессиональная программа проблемных курсов «Внедрения ФГОС ООО» для учителей физической культуры ФГБОУ ВПО ОГПУ.
11	Коннова Людмила	История	ОГПИ1989	-«Методика подготовки

	Михайловна	Обществознание технология		<p>школьников к ЕГЭ по истории: написание исторического сочинения», ОГУ - «Государственное и муниципальное управление» ГИПКиППРО</p> <p>-Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Управление внедрением ФГОС»; ФГБОУ ВПО ОГПУ;</p> <p>- «Внедрение ФГОС ООО для учителей истории и обществознания» ФГБОУ ВПО ОГПУ</p> <p>- «Современный образовательный менеджмент» -ГБОУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования»</p>
--	------------	------------------------------	--	--

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательного учреждения является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом. При этом темпы модернизации подготовки и переподготовки педагогических кадров должны опережать темпы модернизации системы образования.

Ожидаемый результат повышения квалификации — профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС:

- **обеспечение** оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- **принятие** идеологии ФГОС общего образования;
- **освоение** новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- **овладение** учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС.

Одним из условий готовности образовательного учреждения к введению ФГОС основного общего образования является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда. Для стимулирующей части фонда оплаты труда создано положение «О премировании

(стимулировании) педагогических работников МОАУ «СОШ №21», рассмотренное на педагогическом совете.

Критерии оценки результативности деятельности педагогических работников.

Результативность деятельности оценивается по схеме:

- * критерии оценки,
- * содержание критерия,
- * показатели/индикаторы.

Показатели и индикаторы разработаны на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы образовательной организации. Они отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных, проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.

При оценке качества деятельности педагогических работников могут учитываться востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и родителями; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих; участие в методической и научной работе; распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства; работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся; руководство проектной деятельностью обучающихся; взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса и др.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- * обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- * освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- * овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из условий готовности образовательной организации к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО. Организация методической работы планируется по следующей форме: мероприятия, сроки исполнения, ответственные, подведение итогов, обсуждение результатов (но не ограничиваться этим).

Модель аналитической таблицы для оценки базовых компетентностей педагогов

п/п	Базовые компетентности и педагога	Характеристики компетентностей	Показатели оценки компетентности
I. Личностные качества			
1.1	Вера в силы и возможности обучающихся	Данная компетентность является выражением гуманистической позиции педагога. Она отражает основную задачу педагога — раскрывать потенциальные возможности обучающихся	— Умение создавать ситуацию успеха для обучающихся; — умение осуществлять грамотное педагогическое оценивание, мобилизующее

	<p>Данная компетентность определяет позицию педагога в отношении обучающихся. Вера в силы и возможности обучающихся снимает обвинительную позицию в отношении обучающегося, свидетельствует о готовности поддерживать ученика, искать пути и методы, отслеживающие успешность его деятельности. Вера в силы и возможности ученика есть отражение любви к обучающемуся. Можно сказать, что любить ребёнка — значит верить в его возможности, создавать условия для разворачивания этих сил образовательной деятельности</p>	<p>академическую активность; — умение находить положительные стороны у каждого обучающегося, строить образовательный процесс с опорой на эти стороны, поддерживать позитивные силы развития; — умение разрабатывать индивидуально-ориентированные образовательные проекты</p>	
1.2	<p>Интерес к внутреннему миру</p>	<p>Интерес к внутреннему миру обучающихся предполагает не просто знание их</p>	<p>— Умение составить устную и письменную характеристику</p>

	обучающихся	индивидуальных и возрастных особенностей, но и выстраивание всей педагогической деятельности с опорой на индивидуальные особенности обучающихся. Данная компетентность определяет все аспекты педагогической деятельности	обучающегося, отражающую разные аспекты его внутреннего мира; — умение выяснить индивидуальные предпочтения (индивидуальные образовательные потребности), возможности ученика, трудности, с которыми он сталкивается; — умение построить индивидуализированную образовательную программу; — умение показать личностный смысл обучения с учётом индивидуальных характеристик внутреннего мира
1.3	Открытость к принятию других позиций, точек зрения (неидеологизированное мышление педагога)	Открытость к принятию других позиций и точек зрения предполагает, что педагог не считает единственно правильной свою точку зрения. Он интересуется мнением других и готов их поддерживать в случаях достаточной аргументации. Педагог готов гибко реагировать на высказывания обучающегося, включая изменение собственной позиции	— Убеждённость, что истина может быть не одна; — интерес к мнениям и позициям других; — учёт других точек зрения в процессе оценивания обучающихся
1.4	Общая культура	Определяет характер и стиль педагогической деятельности. Заключается в знаниях педагога об основных формах материальной и духовной жизни человека. Во многом определяет успешность педагогического общения, позицию педагога в глазах обучающихся	— Ориентация в основных сферах материальной и духовной жизни; — знание материальных и духовных интересов молодёжи; — возможность продемонстрировать свои достижения; — руководство кружками и секциями
1.5	Эмоциональная устойчивость	Определяет характер отношений в учебном процессе, особенно в ситуациях конфликта. Способствует сохранению объективности оценки обучающихся. Определяет эффективность владения классом	— В трудных ситуациях педагог сохраняет спокойствие; — эмоциональный конфликт не влияет на объективность оценки; — не стремится избежать эмоционально-напряжённых ситуаций

1.6	Позитивная направленность на педагогическую деятельность. Уверенность в себе	В основе данной компетентности лежит вера в собственные силы, собственную эффективность. Способствует позитивным отношениям с коллегами и обучающимися. Определяет позитивную направленность на педагогическую деятельность	— Осознание целей и ценностей педагогической деятельности; — позитивное настроение; — желание работать; — высокая профессиональная самооценка
II. Постановка целей и задач педагогической деятельности			
2.1	Умение перевести тему урока педагогическую задачу	Основная компетенция, обеспечивающая эффективное целенаправленное в учебном процессе. Обеспечивает реализацию субъект-субъектного подхода, ставит обучающегося в позицию субъекта деятельности, лежит в основе формирования творческой личности	— Знание образовательных стандартов и реализующих их программ; — осознание не тождественности темы урока и цели урока; — владение конкретным набором способов перевода темы в задачу
2.2	Умение ставить педагогические цели и задачи согласно возрастным индивидуальным особенностям обучающихся	Данная компетентность является конкретизацией предыдущей. Она направлена на индивидуализацию обучения и благодаря этому связана с мотивацией и общей успешностью	— Знание возрастных особенностей обучающихся; — владение методами перевода цели в учебную задачу на конкретном возрасте
III. Мотивация учебной деятельности			
3.1	Умение обеспечить успех деятельности	Компетентность, позволяющая обучающемуся поверить в свои силы, утвердить себя в глазах окружающих, один из главных способов обеспечить позитивную мотивацию учения	— Знание возможностей конкретных учеников; — постановка учебных задач в соответствии с возможностями ученика; — демонстрация успехов обучающихся родителям, одноклассникам
3.2	Компетентность в педагогическом оценивании	Педагогическое оценивание служит реальным инструментом осознания обучающимся своих достижений и недоработок. Без знания своих результатов невозможно обеспечить субъектную позицию в образовании	— Знание многообразия педагогических оценок; — знакомство с литературой по данному вопросу; — владение различными методами оценивания и их применение
3.3	Умение превращать учебную задачу в личностно значимую	Это одна из важнейших компетентностей, обеспечивающих мотивацию учебной деятельности	— Знание интересов обучающихся, их внутреннего мира; — ориентация в культуре; — умение показать роль и значение изучаемого материала в реализации личных планов

IV. Информационная компетентность			
4.1	Компетентность в предмете преподавания	Глубокое знание предмета преподавания, сочетающееся с общей культурой педагога. Сочетание теоретического знания с видением его практического применения, что является предпосылкой установления личностной значимости учения	— Знание генезиса формирования предметного знания (история, персоналии, для решения каких проблем разрабатывалось); — возможности применения получаемых знаний для объяснения социальных и природных явлений; — владение методами решения различных задач; — свободное решение задач ЕГЭ, олимпиад: региональных, российских, международных
4.2	Компетентность в методах преподавания	Обеспечивает возможность эффективного усвоения знания и формирования умений, предусмотренных программой. Обеспечивает индивидуальный подход и развитие творческой личности	— Знание нормативных методов и методик; — демонстрация лично ориентированных методов образования; — наличие своих находок и методов, авторской школы; — знание современных достижений в области методики обучения, в том числе использование новых информационных технологий; — использование в учебном процессе современных методов обучения
4.3	Компетентность в субъективных условиях деятельности (знание учеников и учебных коллективов)	Позволяет осуществить индивидуальный подход к организации образовательного процесса. Служит условием гуманизации образования. Обеспечивает высокую мотивацию академической активности	— Знание теоретического материала по психологии, характеризующего индивидуальные особенности обучающихся; — владение методами диагностики индивидуальных особенностей (возможно, со школьным психологом); — использование знаний по психологии в организации учебного процесса; — разработка индивидуальных проектов на основе личных характеристик обучающихся;

			<ul style="list-style-type: none"> — владение методами социометрии; — учёт особенностей учебных коллективов в педагогическом процессе; — знание (рефлексия) своих индивидуальных особенностей и их учёт в своей деятельности
4.4	Умение вести самостоятельный поиск информации	<p>Обеспечивает постоянный профессиональный рост и творческий подход к педагогической деятельности.</p> <p>Современная ситуация быстрого развития предметных областей, появление новых педагогических технологий предполагает непрерывное обновление собственных знаний и умений, что обеспечивает желание и умение вести самостоятельный поиск</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Профессиональная любознательность; — умение пользоваться различными информационно-поисковыми технологиями; — использование различных баз данных в образовательном процессе
V. Разработка программ педагогической деятельности и принятие педагогических решений			
5.1	Умение разработать образовательную программу, выбрать учебники учебные комплексы	<p>Умение разработать образовательную программу является базовым в системе профессиональных компетенций.</p> <p>Обеспечивает реализацию принципа академических свобод на основе индивидуальных образовательных программ. Без умения разрабатывать образовательные программы в современных условиях невозможно творчески организовать образовательный процесс.</p> <p>Образовательные программы выступают средствами целенаправленного влияния на развитие обучающихся.</p> <p>Компетентность в разработке образовательных программ позволяет осуществлять преподавание на различных уровнях обученности и развития обучающихся.</p> <p>Обоснованный выбор учебников и учебных комплектов является составной частью разработки</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Знание образовательных стандартов и примерных программ; — наличие персонально разработанных образовательных программ: характеристика этих программ по содержанию, источникам информации; по материальной базе, на которой должны реализовываться программы; по учёту индивидуальных характеристик обучающихся; — обоснованность используемых образовательных программ; — участие обучающихся и их родителей в разработке образовательной программы, индивидуального учебного плана и индивидуального образовательного маршрута;

		образовательных программ, характер представляемого обоснования позволяет судить о стартовой готовности к началу педагогической деятельности, позволяет сделать вывод о готовности педагога учитывать индивидуальные характеристики обучающихся	— участие работодателей в разработке образовательной программы; — знание учебников и учебно-методических комплектов, используемых в образовательных учреждениях, рекомендованных органом управления образованием; — обоснованность выбора учебников и учебно-методических комплектов, используемых педагогом
5.2	Умение принимать решения в различных педагогических ситуациях	Педагогу приходится постоянно принимать решения: — как установить дисциплину; — как мотивировать академическую активность; — как вызвать интерес у конкретного ученика; — как обеспечить понимание и т. д. Разрешение педагогических проблем составляет суть педагогической деятельности. При решении проблем могут применяться как стандартные решения (решающие правила), так и творческие (креативные) или интуитивные	— Знание типичных педагогических ситуаций, требующих участия педагога для своего решения; — владение набором решающих правил, используемых для различных ситуаций; — владение критерием предпочтительности при выборе того или иного решающего правила; — знание критериев достижения цели; — знание нетипичных конфликтных ситуаций; — примеры разрешения конкретных педагогических ситуаций; — развитость педагогического мышления
VI. Компетенции в организации учебной деятельности			
6.1	Компетентность в установлении субъект-субъектных отношений	Является одной из ведущих в системе гуманистической педагогики. Предполагает способность педагога к взаимопониманию, установлению отношений сотрудничества, способность слушать и чувствовать, выяснять интересы и потребности других участников образовательного процесса, готовность вступать в помогающие отношения, позитивный настрой педагога	— Знание обучающихся; — компетентность в целеполагании; — предметная компетентность; — методическая компетентность; — готовность к сотрудничеству
6.2	Компетентность	Добиться понимания учебного	— Знание того, что знают и

	в обеспечении понимания педагогической задачи способами деятельности	материала — главная задача педагога. Этого понимания можно достичь путём включения нового материала в систему уже освоенных знаний или умений и путём демонстрации практического применения изучаемого материала	понимают ученики; — свободное владение изучаемым материалом; — осознанное включение нового учебного материала в систему освоенных знаний обучающихся; — демонстрация практического применения изучаемого материала; — опора на чувственное восприятие
6.3	Компетентность в педагогическом оценивании	Обеспечивает процессы стимулирования активности, создаёт условия для формирования самооценки, определяет процессы формирования личностного «Я» обучающегося, пробуждает творческие силы. Грамотное педагогическое оценивание должно направлять развитие обучающегося от внешней оценки к самооценке. Компетентность в оценивании других должна сочетаться с самооценкой педагога	— Знание функций педагогической оценки; — знание видов педагогической оценки; — знание того, что подлежит оцениванию в педагогической деятельности; — владение методами педагогического оценивания; — умение продемонстрировать эти методы на конкретных примерах; — умение перейти от педагогического оценивания к самооценке
6.4	Компетентность в организации информационно-образовательной деятельности обучающегося	Любая учебная задача разрешается, если обучающийся владеет необходимой для решения информацией и знает способ решения. Педагог должен обладать компетентностью в том, чтобы осуществить или организовать поиск необходимой для ученика информации	— Свободное владение учебным материалом; — знание типичных трудностей при изучении конкретных тем; — способность дать дополнительную информацию или организовать поиск дополнительной информации, необходимой для решения учебной задачи; — умение выявить уровень развития обучающихся; — владение методами объективного контроля и оценивания; — умение использовать навыки самооценки для построения

			информационной основы деятельности (ученик должен уметь определить, чего ему не хватает для решения задачи)
6.5	Компетентность в использовании современных средств и систем организации учебно-воспитательного процесса	Обеспечивает эффективность учебно-воспитательного процесса	— Знание современных средств и методов построения образовательного процесса; — умение использовать средства и методы обучения, адекватные поставленным задачам, уровню подготовленности обучающихся, их индивидуальным характеристикам; — умение обосновать выбранные методы и средства обучения
6.6	Компетентность в способах умственной деятельности	Характеризует уровень владения педагогом и обучающимися системой интеллектуальных операций	— Знание системы интеллектуальных операций; — владение интеллектуальными операциями; — умение сформировать интеллектуальные операции у учеников; — умение организовать использование интеллектуальных операций, адекватных решаемой задаче

3.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики,

конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

3.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
- реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с

ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации осуществляют финансовое обеспечение получения среднего общего образования в частных общеобразовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию основным общеобразовательным программам среднего общего образования, посредством предоставления указанным образовательным организациям субсидий на возмещение затрат, включая расходы на оплату труда, приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг). Субсидии на возмещение затрат рассчитываются с учетом нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы формируются с учетом:

- требований ФГОС СОО;
- положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.6.2553-09 «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 5.11.2009 г., регистрационный № 15172. Российская газета, 2009, № 217);
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в

общеобразовательных организациях, учреждениях начального и среднего профессионального образования», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 июля 2008 г. № 45 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 7.08.2008 г., регистрационный № 12085. Российская газета, 2008, № 174);

– Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 9.08.2010 г., регистрационный № 18094. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 36);

– Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4.09.2014 г. № 1726-р (в части поддержки внеурочной деятельности и блока дополнительного образования);

– иных действующих федеральных/региональных/муниципальных/локальных нормативных актов и рекомендаций.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:

– обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу образовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;

– учитывают:

- специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);

- специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);

- актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

– обеспечивают:

- подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;
- формирование основы научных методов познания окружающего мира;
- условия для активной учебно-познавательной деятельности;
- воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;
- развитие креативности, критического мышления;
- поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;
- возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;
- возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации;
- эргономичность, multifunctionality и трансформируемость помещений образовательной организации.

Здание образовательной организации, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников.

В образовательной организации выделяются и оборудуются помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности. Выделение (назначение) помещений осуществляется с учетом основной образовательной программы образовательной организации, ее специализации (выбранных профилей) и программы развития, а также иных особенностей реализуемой основной образовательной программы.

В образовательной организации могут быть предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;
- цеха и мастерские в соответствии с профилями обучения;
- информационно-библиотечные центры с рабочими зонами свободного доступа (коллективного пользования), оборудованными читальными залами и книгохранилищами, медиатекой;
- multifunctional актовый зал (актовые залы) для проведения информационно-методических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;
- спортивные и хореографические залы, спортивные сооружения, автогородок;
- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);
- помещения медицинского назначения;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон;
- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;
- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:

- реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;
- проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);
- художественное творчество с использованием современных инструментов и технологий, художественно-оформительские и издательские работы;

- научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием рукоделия и цифрового производства;
- получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
- базовое и углубленное изучение предметов;
- проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;
- наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;
- практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- размещение продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление и фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;
- доступ к информационно-библиотечному центру, ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных представлений (обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением);
- маркетинг образовательных услуг и работу школьных медиа (выпуск школьных печатных изданий, работа сайта образовательной организации, школьного телевидения, представление школы в социальных сетях и пр.);

– организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

Указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Важно, чтобы инфраструктура образовательной организации обеспечивала дополнительные возможности:

– зоны (помещения) для коворкинга (свободной совместной деятельности) обучающихся, педагогических и административных работников;

– зоны уединения и психологической разгрузки;

– зоны индивидуальной работы обучающихся (информационный поиск, формирование контента, подготовка к занятиям и пр.);

– беспроводной безопасный доступ к сети Интернет;

– использование личных электронных устройств с учетом политики информационной безопасности.

Оформление помещений образовательной организации должно соответствовать действующим санитарным нормам и правилам, рекомендациям по обеспечению эргономики, а также максимально способствовать реализации интеллектуальных, творческих и иных способностей и замыслов обучающихся и педагогических работников (в том числе окрашивание стен специализированными красками, превращающими их в маркерные/меловые поверхности, использование различных элементов декора, размещение информационно-справочной информации, мотивирующая навигация и пр.).

Формирование материально-технических условий целесообразно осуществлять по функционально-модульному принципу. Функциональный модуль — это совокупность аппаратно-программных комплексов, образовательного контента, методического и организационного обеспечения, предназначенных для выполнения конкретных функциональных задач. Функциональный модуль может размещаться как в отдельном помещении (занимать его полностью или частично), так и совместно с другими функциональными модулями (мультифункциональные помещения). Некоторые функциональные модули могут быть в мобильном исполнении (для оптимизации финансовых затрат и/или обеспечения коллективного использования).

Набор и состав функциональных модулей подбирается с учетом особенностей образовательной программы, перспектив (планов) развития, а также необходимости интеграции с академическими и иными партнерами (колледжи, высшие учебные заведения и др.), выполнения функций социокультурного центра.

3.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

– дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;

– дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы

В целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные), обеспечивающие доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

Комплексно система информационно-методических и учебно-методических условий образовательной организации может быть представлена в ООП в виде таблицы, включающей в себя параметры реализуемых возможностей ИОС и качественные показатели степени реализации создаваемых условий в образовательной деятельности.

Состояние информатизации на 1.06 2021

1.	ИНТЕРНЕТ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
1.1.	Технология подключения	оптоволокно
1.2.	Договор с провайдером на предоставление услуг к телекоммуникационной сети «Интернет» на 2021 г. (приложить первый лист и спецификацию – Приложение 1)	Договор № 6108162 от 12.05.2021г Скорость 30 Мбит/с
1.3.	Договор на приобретение программного обеспечения на 2021 г. (приложить первый лист и спецификацию – Приложение 2)	Договор № ВСВ0303249 от 23.09.2020г
2.	МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	
2.1.	Количество компьютеров на балансе (всего)	36
	- из них ноутбуков	12
2.2.	Количество интерактивных досок / приставок	2
2.3.	Количество ЖК-панелей (ЖК, LED-телевизоров)	0
2.4.	Количество кабинетов в ОО	28
	Из них:	17
	– Количество кабинетов, оснащенных персональным компьютером для учителя (кроме кабинетов информатики)	
	– Количество кабинетов, оснащенных проектором	17
	– Количество кабинетов, оснащенных ЖК-панелью (ЖК, LED-телевизор)	0
	– Количество кабинетов, оснащенных стационарной интерактивной доской (без учета интерактивных приставок)	2
2.5.	Кабинеты информатики:	1
	– количество кабинетов	12
	– количество РМУченика в каждом	
2.5.	Количество компьютеров (персональные компьютеры, моноблоки, ноутбуки,	1

	системные блоки), приобретенных в 2020 учебном году.	
2.6.	Сведения о наличии локальной сети: -количество компьютеров в локальной сети в целом по ОО	9
3.	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ	
3.1.	Ведение учета результатов освоения обучающимися образовательных программ ТОЛЬКО в электронном виде (да, с какого года / нет)	нет
3.2.	В 2021-2022 учебном году планируется ведение только электронного журнала (да / нет)	да
3.3.	Анализ качества, реквизиты документов по итогам административного контроля (приложить копию справки проверки по итогам года – Приложение 3)	Аналитическая справка по результатам проверки заполнения электронного журнала в МОАУ «СОШ №21» от 01.06.2021 года
4.	ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ	
4.1.	Анализ качества информации, размещенной на сайте ОО в соответствии с требованиями приказа Рособнадзора от 29.05.2014 № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации, утвержденные» (итоги административного контроля, реквизиты документа)	В наличии.
4.2.	Адрес официального сайта ОО	http://21orenschool.ru/
4.3.	Хостинг сайта (скриншот экрана с ресурса https://2ip.ua/ru/services/information-service/site-location - Приложение 4)	Хостинг-провайдером сайта http://21orenschool.ru/ является ЗАО "Регистратор P01"
4.4.	Стоимость услуг хостинга, руб. в год	4000р
4.5.	Версия для слабовидящих Соответствие ГОСТ Р 52872-2012 «Интернет-ресурсы. Требования доступности для	В наличии

	инвалидов по зрению» (возможность изменять размер шрифта, возможность изменять цветовую схему, возможность отключения отображения изображений)	
5.	КОНТЕНТНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ	
5.1.	Система контентной фильтрации в ОО	KinderGate
5.2.	Анализ качества контентной фильтрации (предоставить копию последнего акта проверки СКФ – Приложение 5)	
6.	ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
6.1.	Образовательные платформы, на которых реализуются образовательные программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в период карантина в ОО	Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру», сайт «Российская электронная школа»
6.2.	Проблемы, с которыми столкнулись администрация ОО и педагоги при организации обучения в период карантина	Перегруженность платформы «Учи.ру»
6.3.	Проблемы, с которыми столкнулись обучающиеся и родители при электронном обучении и применения дистанционных образовательных технологий я в период карантина	Низкая скорость Интернета у обучающихся, проживающих в СНТ «Авитор» и «Лидиния»

3.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования

Образовательной организацией определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

3.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру образовательной организации, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП образовательной организации.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

**3.5. Разработка сетевого графика (дорожной карты) по формированию
необходимой системы условий**

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
I. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО	1. Наличие решения органа государственного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в образовательной организации ФГОС СОО	Решение заседания педагогического совета МОАУ «СОШ №21»
	2. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)	В течение 2021-2022 учебного года
	3. Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы среднего общего образования образовательной организации	Апрель – июль 2021
	4. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации	Август 2021
	5. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога	Август 2021
	6. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников	Апрель 2021г
	7. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса	Апрель-июнь 2021 г

	<p>8. Доработка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – образовательных программ (индивидуальных и др.); – учебного плана; – рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; – годового календарного учебного графика; – положений о внеурочной деятельности обучающихся; – положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы; – положения об организации домашней работы обучающихся; – положения о формах получения образования. 	Август 2021
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	Август 2021
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	Август 2021
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	Август 2021
III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО	В течение 2021-2022 учебного года
	2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	В течение 2021-2022 учебного года
	3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности	В течение 2021-2022 учебного года

	4. Привлечение органов государственного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования	Апрель – июнь 2021
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	Май 2021
	2. Создание (корректировка) плана графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО	Июнь-июль 2021 г
V. Информационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС СОО	Апрель - сентябрь 2021
	2. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации	В течение 2021-2022 учебного года
	3. Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих: организацию и проведение публичного отчета образовательной организации	В течение 2021-2022 учебного года
VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО	Август 2021
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО	Август 2021
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН	Соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.2.2821-10
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	Август 2021
	5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО	В течение 2021-2022 учебного года
	6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными	Перечень учебных изданий МОАУ

образовательными ресурсами	
7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	Имеется безлимитный доступ в сеть Интернет ко всем электронным образовательным ресурсам, оборудованный системой Интернет-фильтрации.
8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	Имеется безлимитный доступ в сеть Интернет ко всем электронным образовательным ресурсам, оборудованный системой Интернет-фильтрации.

3.6. Контроль за состоянием системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательной организации.

Имеется Положение о поурочном плане педагога МОАУ «СОШ №21», реализующего ФГОС, в котором указаны обязательность наличия поурочного плана у каждого педагога, предложены этапы разработки поурочного плана, правила оформления поурочного плана и единые требования к нему.

Имеется Положение о рабочей программе педагога МОАУ «СОШ №21», в котором представлены единые требования к созданию, структуре и реализации рабочей программы педагога.

Функционирование внутренней системы оценки качества образования осуществляется на основании «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МОАУ «СОШ №21».

Основными объектами внутренней системы оценки качества образования являются:

Качество образовательных результатов

Качество реализации образовательного процесса

Качество условий, обеспечивающих образовательный процесс

Оценка качества образовательных результатов направлена на обработку информации об уровне реализации требований к результатам освоения образовательных программ. Оценка качества образовательных результатов осуществляется в ходе процедур входного, промежуточного и итогового контроля, контрольно-методических мероприятий внешней экспертизы, неперсонифицированных мониторинговых исследований, результаты которых являются основанием для принятия управленческих решений при реализации образовательного процесса на всех уровнях общего образования, Программы развития.

Объектами мониторинга качества образовательных результатов являются:

предметные результаты обучения;

метапредметные результаты обучения (включая сравнение данных внутренней и внешней диагностик);

личностные результаты (включая показатели социализации учащихся);

здоровье учащихся (динамика);

достижения обучающихся на конкурсах, соревнованиях, олимпиадах;

удовлетворенность родителей (законных представителей) качеством образовательных результатов.

Объектами мониторинга качества реализации образовательного процесса являются:

основные образовательные программы (соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, федеральных государственных требований и контингенту обучающихся);

дополнительные образовательные программы (соответствие запросам родителей);

реализация учебных планов и рабочих программ (соответствие требованиям ФГОС);

качество уроков и индивидуальной работы с обучающимися;

качество внеурочной деятельности (включая классное руководство);

удовлетворенность обучающихся и родителей (законных представителей) обучению в школе.

Объектами мониторинга качества условий являются:

кадровое обеспечение (включая повышение квалификации, инновационную и научно - методическую деятельность педагогов);

качество коррекционной работы;

качество методического сопровождения образовательного процесса;

информационно-развивающая среда (включая средства ИКТ и учебно-методическое обеспечение);

качество деятельности педагогического коллектива по организации внеурочной деятельности как ресурса реализации требований к «портрету выпускника»;

качество реализации системы воспитательной работы;

санитарно - гигиенические и эстетические условия;

медицинское сопровождение и питание;

психологический климат в школе;

материально-техническое обеспечение;

использование социальной сферы микрорайона и города;

общественно-государственное управление (совет школы, педагогический совет, родительские комитеты, ученическое самоуправление) и стимулирование качества образования;

документооборот и нормативно-правовое обеспечение (включая программу развития школы).

качестве источников данных для внутренней оценки качества образования используются:

анализ результатов входных, текущих и итоговых административных контрольных работ (срезов), промежуточной и итоговой аттестации;

анализ творческих достижений учащихся;

анализ результатов внутренних статистических и социологических исследований;

анализ аттестации педагогических и руководящих кадров ОО;

результаты медицинских и психологических исследований, проводимых в ОО.

Фиксация результатов внутренней системы оценки качества образования осуществляется в базе данных КПМО, портфолио учащихся, отчетах. Итоги рассматриваются на заседаниях педагогического совета, методических объединений.

3.3.7 Оценочные и методические материалы

Русский язык

Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся 10-11 классов по русскому языку.

Оценка орфографической и пунктуационной грамотности.

Диктант – одна из основных форм проверки орфографической и пунктуационной грамотности. С его помощью проверяются по **орфографии**:

а) усвоение слов с проверяемыми и непроверяемыми орфограммами;
б) умение правильно писать слова с изученными орфограммами; по **пунктуации**: умение расставлять знаки препинания в соответствии с изученными пунктуационными правилами. Для контрольного тестового диктанта, проверяющего орфографические и пунктуационные умения в соответствии с изученными правилами, используется текст, доступный по содержанию учащимся данного класса и отвечающий нормам современного русского литературного языка.

- Объем диктанта в 10-11 классах - 180 – 190 слов. При подсчете слов в тексте контрольного диктанта учитываются как самостоятельные, так и служебные слова.

Для контрольных диктантов следует подбирать такие тексты, в которых изучаемые в данной теме орфограммы и пунктуационные правила были бы представлены не менее чем 2-3 случаями. Из изученных ранее орфограмм и пунктограмм включаются основные: они должны быть представлены 1-3 случаями. В целом количество проверяемых орфограмм и пунктограмм не должно превышать в 24 различных орфограмм и 15 пунктограмм. В тексты контрольных диктантов могут включаться только те вновь изученные орфограммы, которые в достаточной мере закреплялись (не менее чем на двух – трех уроках).

В диктантах должно быть не более 10 различных слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми написаниями, правописанию которых ученики специально обучались. До конца первой четверти сохраняется объем текста, рекомендованный для предыдущего класса.

При оценке диктанта исправляются, но не учитываются орфографические и пунктуационные ошибки:

1. в переносе слов;
2. на правила, которые не включены в школьную программу;
3. на еще не изученные правила;
4. в словах с непроверяемыми написаниями, над которыми не проводилась специальная работа;
5. в передаче авторской пунктуации.

Исправляются, но не учитываются описки, неправильные написания, искажающие звуковой облик слова, например: «рапотает» (вместо работает), «дулпо» (вместо душло), «мемля» (вместо земля).

При оценке диктантов важно также учитывать характер ошибки. Среди ошибок следует выделять негрубые, т.е. не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчете ошибок две негрубые считаются за одну. К негрубым относятся ошибки:

в исключениях из правил;

1. в написании большой буквы в составных собственных наименованиях;
2. в случаях слитного и раздельного написания приставок, в наречиях, образованных от существительных с предлогами, правописание которых не регулируется правилами;

3. в случаях раздельного и слитного написания *не* с прилагательными и причастиями, выступающими в роли сказуемого;
4. в написании *ы* и *и* после приставок;
5. в случаях трудного различия *не* и *ни* (Куда он только не обращался! Куда он ни обращался, никто не мог дать ему ответ. Никто иной не...; не кто иной, как; ничто иное не...; не что иное, как и др.);
6. в собственных именах нерусского происхождения;
7. в случаях, когда вместо одного знака препинания поставлен другой;
8. в пропуске одного из сочетающихся знаков препинания или в нарушении их последовательности.

Необходимо учитывать также повторяемость и однотипность ошибок. Если ошибка повторяется в одном и том же слове или в корне однокоренных слов, то она считается за одну ошибку.

Отметка «5» выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической или 1 негрубой пунктуационной ошибки.

Отметка «4» выставляется при наличии в диктанте 2 орфографических и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Отметка «4» может выставляться при 3 орфографических ошибках, если среди них есть однотипные.

Отметка «3» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Отметка «3» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки.

Отметка «2» выставляется за диктант, в котором допущено до 9 орфографических и 10 пунктуационных ошибок, или 7 орфографических и 12 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 15 пунктуационных ошибок, 10 орфографических и 9 пунктуационных ошибок.

При некоторой вариативности количества ошибок, учитываемых при выставлении оценки за диктант, следует принимать во внимание предел, превышение которого не позволяет выставлять данную отметку. Таким пределом являются отметки «4» две грубые орфографические ошибки, для отметки «3» - четыре грубые орфографические ошибки, для отметки «2» - девять грубых орфографических ошибок.

Диктант оценивается одной отметкой.

В комплексной контрольной работе, состоящей из диктанта и дополнительного (фонетического, лексического, орфографического, грамматического) задания, выставляются две отметки за каждый вид работы.

При оценке выполнения дополнительных заданий рекомендуется руководствоваться следующим.

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил все задания верно.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно не менее $\frac{3}{4}$ заданий.

Отметка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.

Отметка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Примечание. Орфографические и пунктуационные ошибки, допущенные при выполнении дополнительных заданий, учитываются при выведении оценки за диктант.

Контрольный словарный диктант проверяет усвоение слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми орфограммами. В 9 классе он может состоять из 30-35 слов.

При оценке контрольного словарного диктанта выставляются отметки:

«5» - если нет ошибок;

«4» - 1-2 ошибки;

«3» - 3-4 ошибки;

«2» - 5-7 ошибок.

Оценка сочинений и изложений.

Рекомендуется следующий примерный объем классных сочинений в 10-11 классе – 3,0 – 4,0 страницы.

К указанному объему сочинений учитель должен относиться как к примерному, так как объем ученического сочинения зависит от многих обстоятельств, в частности от стиля и жанра сочинения, характера темы и замысла, темпа письма учащихся, их общего развития.

С помощью сочинений и изложений проверяются:

а) умение раскрыть тему;

б) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания;

в) соблюдение языковых норм и правил правописания.

Любое сочинение и изложение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая – за грамотность, т.е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм. Обе отметки считаются отметками по русскому языку, за исключением случаев, когда проводится работа, проверяющая знания учащихся по литературе. В этом случае первая отметка (за содержание и речь) считается отметкой по литературе.

Содержание сочинения и изложения оценивается по следующим критериям:

- соответствие работы ученика теме и основной мысли;
- полнота раскрытия темы;
- правильность фактического материала;
- последовательность изложения.

При оценке речевого оформления сочинений и изложений учитывается:

- разнообразие словаря и грамматического строя речи;
- стилевое единство и выразительность речи;
- число речевых недочетов.

Грамотность оценивается по числу допущенных учеником ошибок – орфографических, пунктуационных и грамматических.

Отметка	Основные критерии отметки	
	Содержание и речь	Грамотность
«5»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание работы полностью соответствует теме. 2. Фактические ошибки отсутствуют. 3. Содержание излагается последовательно. 4. Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления. 	Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.

	<p>5. Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.</p> <p>В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочетов.</p>	
«4»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы). 2. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности. 3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей. 4. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен. 5. Стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью. <p>В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3-4 речевых недочетов.</p>	<p>Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.</p>
«3»	<ol style="list-style-type: none"> 1. В работе допущены существенные отклонения от темы. 2. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности. 3. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения. 4. Беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление. 5. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна. <p>В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.</p>	<p>Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4 грамматические ошибки.</p>
«2»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа не соответствует теме. 2. Допущено много фактических неточностей. 3. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 4. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 5. Нарушено стилевое единство текста. <p>В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.</p>	<p>Допускаются: 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, а также 7 грамматических ошибок.</p>

Примечание. 1. При оценке сочинения необходимо учитывать самостоятельность, оригинальность замысла ученического сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить первую отметку за сочинение на один балл.

2. Если объем сочинения в полтора-два раза больше указанного в настоящих «Нормах...», то при оценке работы следует исходить из нормативов, увеличенных для отметки «4» на одну, а для отметки «3» на две единицы. Например, при оценке грамотности «4» ставится при 3 орфографических, 2 пунктуационных и 2 грамматических ошибках или при соотношениях: 2-3-2, 2-2-3; «3» ставится при соотношениях: 6-4-4, 4-6-4, 4-4-6. При выставлении отметки «5» превышение объема сочинения не принимается во внимание.

3. Первая отметка (за содержание и речь) не может быть положительной, если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

4. На оценку сочинения и изложения распространяются положения об однотипных и негрубых ошибках, а также о сделанных учеником исправлениях, приведенных в разделе «Оценка диктантов».

Оценка устных ответов учащихся.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся по русскому языку. Развернутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умения применять определения, правила в конкретных случаях.

При оценке ученика надо руководствоваться следующими критериями: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) степень оформления ответа.

Отметка «5» ставится, если ученик полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отметка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Контрольная работа №1

Вариант № 2709015

1. Задание 1. В каких из приведённых ниже предложений верно передана главная информация, содержащаяся в тексте?

1) Для современных осветительных устройств предусмотрена особая система электронного контроля, которая экономит до 30% электроэнергии и делает свет ровным, не мерцающим.

2) Чтобы не только экономить электроэнергию, но и устранять мерцание света, наносящее вред зрению, в современных осветительных приборах используется система электронного контроля.

3) Мерцающий свет травмирует органы зрения, поэтому сегодня используются современные осветительные устройства.

4) Система электронного контроля осветительных устройств позволяет не только экономить электроэнергию, но и устранять мерцание света, вредное для зрения.

5) Система электронного контроля осветительных устройств, позволяющая экономить до 30% электроэнергии, делает свет ровным, не мерцающим, что травмирует органы зрения.

(1) В большинстве современных осветительных устройств предусмотрена особая система электронного контроля, она позволяет экономить до 30% электроэнергии и делать свет ровным, не мерцающим. (2) <...> особенно важно с точки зрения сохранения здоровья людей. (3) Недавние исследования показали, что мерцающий свет травмирует органы зрения.

2. Задание 2 . Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно быть на месте пропуска в втором предложении?

Вопреки этому

Наоборот,

Кроме того,

Поэтому

Последнее

3. Задание 3 . Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова **РОВНЫЙ**. Определите значение, в котором это слово употреблено в первом (1) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

РÓВНЫЙ, -ая, -ое; -вен, -вна, -вно, -вны и -вны.

1. Гладкий, прямой, не имеющий возвышений, утолщений, изгибов. *Ровная местность. Дорога идёт ровно* (нареч.). *Р. ряд зубов. Ровная пряжа.*
2. Равномерный, спокойный. *Р. пульс. Ровно* (нареч.) *дышать. Р. тон, голос.*
3. Постоянно одинаковый и спокойный, уравновешенный. *Ровная жизнь. Р. характер.*
4. Совершенно одинаковый по величине. *Ровные доли. Разделить ровно* (нареч.; по-ровну).
5. ровно, нареч. Точно, как раз. *Ровно в десять часов.*
6. ровно, нареч. Совершенно, совсем (разг.). *Ровно ничего не понял.*

4. Задание 4 . В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

сирОты
кУхонный
врУчит
налитА
завИдно

5. Задание 5 . В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

Позолоченные подсвечники, мраморные скульптуры и ИСКУСНАЯ роспись в залах музея позволяют совершить путешествие во времени.

В общении с людьми со временем возможна переоценка ценностей: то, что раньше воспринималось как ОБОНЯНИЕ, становится неприятным.

Представители PR-служб должны соблюдать ЭТИЧЕСКИЕ нормы.

Кованые изделия отличает высокое качество, ЭСТЕТИЧНЫЙ вид и долговечность.

6. Задание 6 . В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

страховые ПОЛИСА
ПОЛУТОРА ставок
КОНТЕЙНЕРЫ
мы не ЛЖЁМ

Северный и Южный ПОЛЮСЫ

7. Задание 7. Установите соответствие между предложениями и допущенными и них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

А) Лингвистика не теряет не только своеобразие своих методов, но и щедро делится ими со смежными науками.

1) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом

Б) В справочном издании «Словаре русского искусства» есть прекрасные репродукции икон.

2) нарушение связи между подлежащим и сказуемым

В) Часть слушателей подготовительных курсов посещает кинолекторий, заинтересованных в получении знаний.

3) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением

Г) Нарушая правила поведения, друзьям будет стыдно за тебя.

4) ошибка в построении предложения с однородными членами

Д) Все, кто изучал творчество М. Ю. Лермонтова, знает много его стихотворений.

5) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом

6) нарушение в построении предложения с причастным оборотом

7) неправильное построение предложения с косвенной речью

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

8. Задание 8. Определите слово, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву.

оз..рять

утр..мбовать

в..негрет

ст..ринный

расст..лить

9. Задание 9 . Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

п..иск, нен..рушаемый;

ра..бросать, и..пуганный;

пр..следовать, пр..милый;

с..еденный, сер..ёзный;

нап..следок, н..слаждаться.

10. Задание 10 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е.

удва..вать

фланел..вый

свидань..це

отчётл..вый

распил..вать

11. Задание 11 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И.

независ..мый

подозрева..мый

расходу..мые

пригрева..мое

организу..мый

12. Задание 12 . Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

(Не)сумевший реализовать себя в жизни, Базаров проявляет свои лучшие качества перед лицом смерти.

Ключи до сих пор (не)найлены.

Дом у Петровых (не)большой, но очень уютный.

Брат (не)удостоил Мишу даже взглядом.

Здание (не)построено в срок.

13. Задание 13 . Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

Нет возможности рассмотреть на картине фигуру блудного сына, лица его почти не видно, но (В)СЛЕД за ним мы мысленно падаем на колени и ТАК(ЖЕ) переживаем встречу с отцом, как и вернувшийся сын.

(В)ТЕЧЕНИЕ суток М.В. Ломоносов наблюдал прохождение Венеры по солнечному диску и (В)ПОСЛЕДСТВИИ опубликовал свои выводы в специальной работе.

(В)СЛЕДСТВИЕ того что работа электрических потенциальных сил не зависит от формы пути единичного заряда, на каждом из параллельно соединённых проводников возникает одно и ТО(ЖЕ) напряжение.

В ответ на веские доводы доктор согласился быть моим секундантом; я дал ему ТАК(ЖЕ) несколько наставлений (НА)СЧЁТ условий поединка.

Сколько я ни старался различить ЧТО(НИБУДЬ) (НА)ПОДОБИЕ лодки, но безуспешно.

14. Задание 14 . Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Необыкнове(1)о изменилось её лицо под гримом: оно стало как будто незнакомым, черты его проявились резче и красивей, глаза были подведе(2)ы тёмной краской и, неестестве(3)о громадные, ярко блестели от внутре(4)его волнения.

15. Задание 15 . Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую.

- 1) Некоторые акварельные произведения относятся как к живописи так и к графике.
- 2) Океан словно замер и рокочет тихо и вкрадчиво.
- 3) Ответы вы можете дать или в устной или письменной форме.
- 4) Арбуз и спел и сахарист и очень вкусен.
- 5) Со стороны улицы у штакетника стоял пышный багряный клён и ронял свои листья в маленький садик.

16. Задание 16 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Цифры укажите в порядке возрастания.

За полем (1) засеянным (2) только что зацветшею (3) рожью (4) виднелась небольшая деревенька.

17. Задание 17 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Экскурсия (1) наверное (2) будет посредственной (3) а (4) значит (5) невыносимо скучной.

18. Задание 18 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Лецитин является веществом (1) дефицит (2) которого (3) влечёт повышенную утомляемость и ухудшение памяти.

19. Задание 19 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Сейчас мне придётся ненадолго отлучиться (1) но (2) когда я вновь вернусь в Москву (3) то буду искренне рад с Вами увидеться (4) если и Вы соизволите согласиться на встречу.

20. Задание 20 . Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

1) Только талантливый художник способен выразить в своём произведении все те ощущения, которые испытывает человек на войне.

2) В тексте описаны события Великой Отечественной войны в хронологической последовательности.

3) Картина, запечатлевшая происходящее на войне, произвела на рассказчика сильное впечатление.

4) Произведение искусства может надолго остаться в памяти человека.

(1)Город горит. (2)Даже не город, а весь берег на всём охватываемом глазом расстоянии. (3)Трудно даже сказать — пожар ли это. (4)Это что-то большее. (5) Так, вероятно, горит тайга — неделями, месяцами на десятки, сотни километров. (6) Багровое клубящееся небо, чёрный, точно выпиленный лобзиком силуэт горящего города. (7)Чёрное и красное (8)Другого нет. (9)Чёрный город и красное небо. (10)И Волга красная. (11)«Точно кровь», — мелькает в голове.

(12)Пламени почти не видно, только в одном месте, ниже по течению, короткие прыгающие языки. (13)И против нас измятые, точно бумажные цилиндры нефтебаков, опавшие, раздавленные газом. (14)И из них пламя могучие протуберанцы отрываются и теряются в тяжёлых клубящихся фантастических облаках свинцово-красного дыма.

(15)В детстве я любил рассматривать старый английский журнал периода войны четырёхнадцатого года. (16)У него не было ни начала, ни конца, зато были изумительные картинки — большие, на целую страницу: английские томми в окопах, атаки, морские сражения с пенящимися волнами и таранящими друг друга миноносцами, смешные, похожие на этажерки, парящие в воздухе «блерио», «фарманы» и «таубе». (17)Трудно было оторваться.

(18)Но страшнее всего было громадное, на двух средних страницах, до дрожи мрачное изображение горящего от немецких бомбардировок Лувена. (19)Тут были и пламя, и клубы дыма, похожие на вату, и бегущие люди, и разрушенные дома, и прожекторы в зловещем небе. (20)Одним словом, это было до того страшно и пленительно, что перевернуть страницу не было никаких сил. (21)Я бесконечное количество раз перерисовывал эту картинку, раскрашивал цветными карандашами, красками, маленькими мелками и развешивал потом эти картинки по стенам.

(22)Мне казалось, что ничего более страшного и величественного быть не может.

(23)Сейчас мне вспоминается эта картинка: она неплохо была исполнена. (24)Я до сих пор помню в ней каждую деталь, каждый завиток клубящегося дыма, и мне вдруг становится совершенно ясно, как бессильно, беспомощно искусство. (25)Никакими клубами дыма, никакими лижущими небо языками пламени и зловещими отсветами не передашь того ощущения, которое испытываю я сейчас, сидя на берегу перед горящим Сталинградом.

(По В. П. Некрасову*)

* Виктор Платонович Некрасов (1911—1987 гг.) — русский писатель, автор произведений о войне.

21. Задание 21. Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) Предложение 4 поясняет мысль, высказанную автором в предложении 3.
- 2) В предложениях 6—7 содержится описание.
- 3) В предложениях 12—14 представлено повествование.
- 4) В предложениях 18—19 содержится повествование.
- 5) Предложение 25 подтверждает выраженную в предложении 24 мысль.

22. Задание 22. Из предложений 15—17 выпишите антонимы (антонимическую пару).

23. Задание 23. Среди предложений 15—20 найдите такое, которое связано с предыдущим при помощи личного местоимения. Напишите номер этого предложения.

24. Задание 24. «Стремясь отразить в своём произведении страшные картины войны, автор использует разнообразные выразительные средства, среди которых тропы: (А) _____ («багровое клубящееся небо» в предложении 6, «в тяжёлых, клубящихся фантастических облаках свинцово-красного дыма» в предложении 14) и (Б) _____ («точно выпиленный лобзиком» в предложении 6, «точно кровь» в предложении 11). Описывая изображающую ужасы войны картину, которая произвела на него в детстве незабываемое впечатление, В. Некрасов использует синтаксическое средство — (В) _____ (предложение 19). Противопоставляя этому впечатлению ощущения человека, оказавшегося на войне, видящего её воочию, автор использует приём — (Г) _____ («никакими» в предложении 25)».

Список терминов:

- 1) контекстные синонимы
- 2) эпитеты
- 3) фразеологизм
- 4) сравнения
- 5) риторический вопрос
- 6) лексический повтор
- 7) ряд однородных членов
- 8) вопросно-ответная форма изложения
- 9) восклицательное предложение

25. Задание 25 . Напишите сочинение по прочитанному тексту.

Сформулируйте и прокомментируйте одну из проблем, поставленных автором текст, (избегайте чрезмерного цитирования).

Сформулируйте позицию автора (рассказчика). Напишите, согласны не согласны Вы с точкой зрения автора прочитанного текста. Объясните почему? Своё мнение аргументируйте, опираясь в первую очередь на читательский опыт а также на знания и жизненные наблюдения (учитываются первые два аргумента! Объём сочинения — не менее 150 слов.

Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному текстур не оценивается. Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

Контрольная работа №2

Вариант № 2709032

1. Задание 1 . В каких из приведённых ниже предложений верно передана главная информация, содержащаяся в тексте?

1) Общество должно радикально пересмотреть своё отношение к природе, чтобы избежать необратимых изменений в биосфере, которые вызваны ростом экономики в XX веке и ведут к гибели человечества.

2) Начало грандиозных и во многом необратимых изменений в биосфере было положено всей предшествующей XX веку историей освоения планеты.

3) В течение всего времени своего существования человек ощущал себя «преобразователем» природы, а свои действия расценивал как «улучшение», «совершенствование», «управление».

4) Массированно воздействуя на биосферу, можно остановить грандиозные и во многом необратимые изменения, происходящие в ней вследствие бурного роста экономики в XX веке.

5) Чтобы остановить вызванные ростом экономики в XX веке необратимые изменения в биосфере, ведущие к гибели человечества, люди должны радикально пересмотреть своё отношение к природе.

(1) Бурный рост экономики в XX веке вызвал грандиозные и во многом необратимые изменения в биосфере, хотя начало им положила вся предыдущая история освоения планеты.
(2) Такое массированное воздействие на биосферу долго не осознавалось обществом как губительное для всего человечества, и, более того, человек долго ощущал себя «преобразователем» природы, а свои действия расценивал как «улучшение», «совершенствование», «управление».
(3) <...>, чтобы выжить, человеку сегодня необходимо радикально пересмотреть своё отношение к природе.

2. Задание 2. Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно быть на месте пропуска в третьем предложении? Выпишите это слово.

- 1) Потому что
- 2) Именно
- 3) Наоборот,
- 4) Вопреки этому
- 5) Но

3. Задание 3. Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ПРИРОДА. Определите значение, в котором это слово употреблено в третьем (3) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

ПРИРО́ДА, -ы, жен.

1. Всё существующее во Вселенной, органический и неорганический мир. *Мёртвая п.* (неорганический мир: не растения, не животные). *Живая п.* (органический мир).
2. Весь неорганический и органический мир в его противопоставлении человеку. *Охрана природы. Взаимоотношения человека и природы.*
3. Места вне городов (поля, леса, горы, водные пространства). *Любоваться природой. На лоне природы. Выезжать на природу* (прост.).
4. перен., чего. Основное свойство, сущность (книжн.). *П. социальных отношений. Вирусная п. заболевания.*

4. Задание 4. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

нормировАть

прибыв

нет конусов

загодя

боязнь

5. Задание 5 . В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

Переселенцам в этих краях приходилось очень туго: *каменная* почва с трудом поддавалась обработке.

Эти двое парней обладали *ДЕЙСТВЕННОЙ* силой, благодаря которой ситуация быстро разрешилась.

ДЕЙСТВУЮЩИЕ в нашей организации правила не позволяют сотрудникам отлучаться с рабочих мест более чем на 10 минут.

Да и сам директор обладал, как говорят, «*ДЕЛЯЧЕСКИМ*» подходом и видением проблем.

ДОЖДЕВУЮ воду мы всегда собирали, а затем поливали ею комнатные цветы.

6. Задание 6 . В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

ЛЯГТЕ на пол

ИХ работа

горячие СУПЫ

ШЕСТИСТАМИ учениками

ИНЖЕНЕРЫ

7. Задание 7 . Установите соответствие между предложениями и допущенными в них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

А) Сдав экзамен на степень бакалавра, у него закружилась голова от неожиданного успеха.

Б) Благодаря современных техно-

1) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом

2) нарушение связи между подлежа-

логий учёные исследовали глубины озера жацим и сказуемым
Самотлор и нашли под илистым дном бо-
гатеишие залежи нефти.

В) Многие, кто бывал в Переяслав-
ле, знает, что этот город моложе Ростова,
но его история тоже уходит корнями в
далёкое прошлое.

Г) Справа от штурвала находился
компас с покрытым потрескавшейся и ча-
стью соскочившей эмалью кругом указа-
теля, испещрённых многочисленными де-
лениями.

Д) Владимир говорил, что «я имен-
но тогда в старом русском городке, в Во-
логде, увлёкся историей, именно тогда
нашёл и начал заниматься архивами
деда».

3) нарушение в построении пред-

ложения с несогласованным приложением

4) ошибка в построении предложе-
ния с однородными членами

5) неправильное построение пред-
ложения с деепричастным оборотом

6) нарушение в построении пред-
ложения с причастным оборотом

7) неправильное построение пред-
ложения с косвенной речью

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

8. Задание 8. Определите слово, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву.

спл..шной

б..рометр

прец..дент

бл..стать

переск..чить

9. Задание 9 . Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

пр..тендент, пр..вередливый;
бе..вкусный, чере..чур;
п..едестал, пред..юбилейный;
поз..вчерашний, пр..дедушка;
на..бровье, о..бойник.

10. Задание 10 . В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква Е?

- А. никел..вый**
- Б. достра..вать**
- В. приветл..во**
- Г. оскуд..вать**

- 1) А, Б, Г
- 2) А, Б, В
- 3) В, Г
- 4) А, Г

11. Задание 11 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква У.

выдерж..т
плач..т
леч..щий
тревож..щийся
жал..щий

12. Задание 12 . Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

Всё это произошло (не)задолго до нашего отъезда.
Журналисты оказались (не)готовы к такому резкому повороту событий.
На соревнованиях по пятиборью Антон показал далеко (не)лучший результат.
Участки за рекой были (не)застроены.
Никому (не)известная история.

13. Задание 13 . Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

(НЕ)СМОТРЯ на университет и театр, жить в городе было КАК(ТО) скучновато.

(ПО)НАЧАЛУ не стоит тренироваться (В)ПОЛНУЮ силу.

Сергей (НА)ИЗУСТЬ знал правила дорожного движения и теоретическую часть экзамена сдал (С)ЛЁТУ.

Мухтар (ПО)ДОЛГУ недвижно лежал у двери, Марья не раз пыталась отвлечь его от тяжёлых собачьих дум едой, но всё было (В)ПУСТУЮ.

(ПО)ТОМУ, как человек одет, часто делается вывод о его служебном статусе, профессии, а ТАК(ЖЕ) о его положении в обществе.

14. Задание 14 . Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Свойстве(1)ая лирическому герою О. Мандельштама сосредоточе(2)ость исключительно на собстве(3)ом мире впоследствии постепе(4)о преодолевается.

15. Задание 15 . Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую.

- 1) Раннее утро в самом разгаре и дышится по-весеннему легко и радостно.
- 2) По вечерам за столом собирались дети и взрослые и читали вслух.
- 3) В художественном промысле используются традиционные образы и символы приёмы и краски.
- 4) Птицы были кем-то напуганы или вовсе покинули эти места.
- 5) Я видел только бой да слышал несмолкаемый грохот канонады

16. Задание 16 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Путешествие и чтение — занятия родственные: как (1) путешествуя (2) мы узнаём новое, видим, как вновь и вновь открывается (3) манящая нас (4) даль, так и от книги к книге мы идём, как путник от горизонта к горизонту.

17. Задание 17 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Мы (1) разумеется (2) прежде всего вспоминаем Крылова при слове «басня» (3) однако(4) это был не единственный жанр, в котором он работал.

18. Задание 18 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Лена — главная сухоходная восточносибирская артерия (1) значение (2) которой (3) для интенсивно развивающегося хозяйства (4) огромно

19. Задание 19 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Рита сильно расстроилась из-за отъезда отца (1) но (2) когда он пообещал привезти ей из плавания настоящего большого попугая (3) какого они видели недавно в зоопарке (4) девочка быстро утешилась и перестала плакать.

20. Задание 20 . Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

1) В развитых западных странах для получения образования достаточно одного желания.

2) Только выпускники государственных школ являются носителями высокой культуры, людьми высоких нравственных критериев.

3) В негативном, во зле люди более изобретательны, чем в позитивном.

4) Планку требований к себе необходимо поддерживать за счёт духовного роста, игнорируя, к примеру, манеру одеваться.

5) Мы обязаны пересмотреть отношение друг другу и к самому себе не только внутренне, но и внешне.

(1)Недавно в средствах массовой информации развернулась дискуссия о том, какое именно образование нужно обществу. (2)Одни утверждали, что образование должно быть подчинено прагматичным целям, потому что требует огромных материальных затрат. (3)Другие (в числе которых и автор данной статьи) настаивали на том, что образование всегда социально рентабельно и чем больше в обществе образованных людей, тем выше его интеллектуальный и культурный потенциал.

(4)В развитых западных странах образование доступно всем при наличии соответствующего желания, средств и стараний. (5)Однако свобода в получении образования имеет и другую сторону. (6)Это относится и к школам, и к высшим учебным заведениям. (7)Статистика свидетельствует, что выпускники не только государственных, но и частных школ далеко не всегда являются носителями высокой культуры, людьми высоких нравственных критериев.

(8)Принято считать, что человек с университетским дипломом олицетворяет не только профессионализм, но и высокий уровень культуры. (9)Но какой уровень культуры может олицетворять выпускница университета, которая на вопрос профессора о роли языка в её жизни ответила: «Чтобы на тусовке сказать молодым людям что-нибудь эдакое»?..

(10)То же самое можно сказать о других средствах воздействия на сознание, поведение людей, особенно молодёжи. (11)Я имею в виду средства массовой информации, литературу, телевидение, кино.

(12)Позволю себе небольшое отступление, обратившись к русской классике. (13)Лев Толстой — это писатель, которого я читаю, можно сказать, всю жизнь, без перерыва. (14)Но что-то заставляет меня вновь и вновь перечитывать, переосмысливая заново то, с чего начинается роман: «Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему». (15)И в этой ставшей афоризмом и сохранённой в памяти с юных лет фразе мне явилось обобщение, чрезвычайно актуальное в наши дни. (16)Действительно, почему все счастливые семьи похожи друг на друга, а несчастливые несчастливы каждая по-своему? (17)Да потому, что так уж мы организовали свою жизнь, что в негативном, во зле мы более изобретательны, чем в позитивном. (18)И так называемое счастье превращаем в рутину, а во имя зла «творчески» преуспеваем. (19)И потому зло становится более привлекательным. (20)И может, потому и стоим в очередях, чтобы посмотреть очередной фильм про изощрения всяких монстров, вампиров, гангстеров, без душевных потрясений глядя на жестокость.

(21)И это всё обязывает нас посмотреть на себя, переосмыслить наш образ жизни, отношение друг другу и к самому себе не только внутренне, но и внешне. (22)И тогда, я думаю, мы поймём, что нужно вспомнить и те времена, когда мы не позволяли себе и дома ходить так, как теперь выходим на улицу, когда вместо элегантного костюма мы надеваем футболки, когда вместо красивых туфель на нас надеты шлёпки. (23)И уже на улице, в гостях, в ресторане, даже в театре, на концерте редко встретишь элегантно одетых людей. (24)И если раньше всегда стремились быть не хуже других в одежде, то сейчас каждый боится оказаться элегантней других. (25)И мы не задумываемся, что это тоже снижает планку нашей культуры, требований к самому себе, самоуважения и уважения к

окружающим. (26)Думаю, не ошибусь, если скажу, что с элегантно одетой, подтянутой девушкой мы разговариваем по-иному и ведём себя по-иному. (27)И ненормативная лексика с футболкой и шлёпками больше сочетается, чем с элегантной блузкой и туфлями.

(28)Критерием качества каждого человека и общества может послужить афоризм великого классика А. Чехова, который утверждал: «В человеке всё должно быть прекрасно: и лицо, и одежда, и душа, и мысли». (29)Так давайте же спасать прекрасное — красоту наших лиц, одежды, души, мыслей.

(По Л.Г. Матрос)*

* **Лариса Григорьевна Матрос** — юрист по профессии, доктор философии, писатель, литературный критик.

21. Задание 21 . Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) В предложениях 4–7 представлено рассуждение.
- 2) В предложениях 1–3 перечислены последовательные события.
- 3) Предложения 15–19 объясняют содержание предложения 14.
- 4) В предложениях 28–29 представлено рассуждение.
- 5) В предложении 1-3 представлено описание.

22. Задание 22 . Какое слово употреблено в тексте в переносном значении?

- развернулась (предложение 1)
- афоризм (предложение 15)
- встретишь (предложение 23)
- блузка (предложение 27)

23. Задание 23 . Среди предложений 4–9 найдите такое, которое связано с предыдущим с помощью указательного местоимения. Напишите номер этого предложения.

24. Задание 24 . Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка.

«Чтобы подчеркнуть неоднозначность и злободневность поднимаемой проблемы, её многогранность, Л. Г. Матрос использует приём — (А)_____ (предложения 2—3), а также синтаксическое средство — (Б)_____ (предложения 4, 6). Такой приём, как (В)_____ (предложения 16—20), создаёт впечатление доверительного разговора, которое усиливает другой приём — (Г)_____ («потому» в предложениях 19, 20)».

Список терминов:

- 1) противопоставление
- 2) парцелляция
- 3) вопросно-ответная форма изложения
- 4) профессиональная лексика
- 5) эпитеты
- 6) лексический повтор
- 7) вопросительное предложение
- 8) сравнение
- 9) ряды однородных членов предложения

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

25. Задание 25 . Напишите сочинение по прочитанному тексту.

Сформулируйте и прокомментируйте одну из проблем, поставленных автором текста (избегайте чрезмерного цитирования).

Сформулируйте позицию автора (рассказчика). Напишите, согласны или не согласны Вы с точкой зрения автора прочитанного текста. Объясните почему. Свой ответ аргументируйте, опираясь в первую очередь на читательский опыт, а также на знания и жизненные наблюдения (учитываются первые два аргумента).

Объём сочинения — не менее 150 слов.

Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается. Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

Контрольная работа №3

Вариант № 2709038

1. Задание 1 . В каких из приведённых ниже предложений верно передана главная информация, содержащаяся в тексте?

1) Немое кино изначально, с момента своего возникновения стремилось к цвету и звуку.

2) Немое кино — это особый вид искусства со свойственными ему законами и стилистикой.

3) Как вид искусства, немое кино вызывает у киноведа́в неоднозначное понимание особенностей; тогда как одни отсутствие звука относят к специфическим качествам, другие уверены, что немое кино всегда стремилось к звуку и цвету.

4) У киноведа́в-специалистов нет единого мнения по поводу особенностей немого кино как вида искусства: одни относят к его отличительным признакам отсутствие звука, другие — стремление к звуку и цвету.

5) Отсутствие слова — отличительный признак немого кино как особого вида искусства.

(1) Одни киноведа́в-специалисты считают, что у немого кино есть свои законы, своя эстетика, а отсутствие слова признают достоинством, отличительным признаком этого искусства. (2) Особая стилистика немого кино достигалась с помощью искусного монтажа снятых на плёнку эпизодов, крупного плана, света, композиции кадра и других компонентов. (3) <...> полагают, что с самого своего рождения немое кино стремилось к цвету, стереоскопии, а главное — к звуку, и ссылаются на то, что ещё в ранние годы снимались фильмы, рассчитанные на демонстрацию в сопровождении чтецов, находящихся за экраном, или на звуковое сопровождение с использованием музыки.

2. Задание 2 . Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно быть на месте пропуска в третьем предложении?

Наоборот,

Однако

Во-вторых,

Как будто

Другие же

3. Задание 3 . Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ПЛАН. Определите значение, в котором это слово употреблено во втором (2) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

ПЛАН, -а, муж.

1. Чертёж, изображающий на плоскости какую-н. местность, сооружение. *П. города. П. здания*(изображение его в горизонтальном разрезе).

2. Заранее намеченная система деятельности, предусматривающая порядок, последовательность и сроки выполнения работ. *Производственный п. Работать по плану. Стратегический п. Календарный п.*

3. Предположение, предусматривающее ход, осуществление чего-н. *П. поездки. П. действий.*

4. Взаимное расположение частей, краткая программа какого-н. изложения. *П. доклада.*

5. Место, расположение какого-н. предмета в перспективе. *Передний, задний п. Выдвинуть что-н. на первый п.* (также перен.: придать чему-н. важное, существенное значение).

6. Масштаб изображения кого-чего-н. *Дать лица крупным планом* (в кадре кино- или телефильма: на переднем плане, приблизив к зрителю).

7. Область проявления чего-н. или способ рассмотрения чего-н., точка зрения (книжн.). *Действие в спектакле развивается в двух планах. В теоретическом плане.*

4. Задание 4 . В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

поднЯв

укрЕпит

вОвремя

поделЁнный

убралА

5. Задание 5 . В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

Переселенцам в этих краях приходилось очень туго: *каменная* почва с трудом поддавалась обработке.

Эти двое парней обладали **ДЕЙСТВЕННОЙ** силой, благодаря которой ситуация быстро разрешилась.

ДЕЙСТВУЮЩИЕ в нашей организации правила не позволяют сотрудникам отлучаться с рабочих мест более чем на 10 минут.

Да и сам директор обладал, как говорят, «**ДЕЛЯЧЕСКИМ**» подходом и видением проблем.

ДОЖДЕВУЮ воду мы всегда собирали, а затем поливали ею комнатные цветы.

6. Задание 6. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

пять **КАСТРЮЛЬ**

шире **ПЛЕЧ**

свыше ста семидесяти **КИЛОМЕТРАХ**

НАПОИВ чаем

НАДЕТЬ наушники

7. Задание 7. Установите соответствие между предложениями и допущенными в них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

А) По окончанию Лицея Пушкин стал жить в Петербурге.

1) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом

Б) Выпускники высших учебных заведений должны быть знающими профессионалами основы наук.

2) нарушение связи между подлежащим и сказуемым

В) В сообщении было написано, что я прошу прощения.

3) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением

Г) Преподаватель отобрал и посоветовал учащемуся воспользоваться дополнительной литературой.

4) ошибка в построении предложения с однородными членами

Д) Те, кто добивается в спорте наи-

5) неправильное построение пред-

больших успехов, становится примером ложения с деепричастным оборотом для подражания.

б) нарушение в построении предложения с причастным оборотом

в) неправильное построение предложений с косвенной речью

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

8. Задание 8 . Определите слово, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву.

к..рьерист

д..летант

выл..жить

экз..меновать

разр..слась

9. Задание 9 . Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

без..дейный, пред..дущий;

и..коверкать, бе..жизненный;

меж..языковой, п..еса;

пр..образовать, пр..слушиваться;

д..бела, не..тснятый (кадр).

10. Задание 10 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е.

огранич..вать

продл..вать

затейл..вый

заманч..вый

усидч..вость

11. Задание 11 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И.

незабыва..мый

раскол..шь

постро..шь

несгиба..мый

сломл..нный

12. Задание 12 . Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

Подвиги наших прадедов (не)забыты нами.

Тянутся по Волге нагруженные арбузами баркасы с (не)высокими бортами.

В полном одиночестве он простоял с минуту, (не)решаясь двинуться дальше.

Ребёнок был совсем мал ростом, поэтому (не)доставал до полочки с книгами.

Чехов писал о ничем (не)примечательных людях.

13. Задание 13 . Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

Братья остались (НА)ЕДИНЕ и (С)НАЧАЛА только посматривали друг на друга.

Даже в полусонном существовании Илья Ильич не мог, по его словам, равнодушно вспомнить арию из оперы В. Беллини, которая КАК(БЫ) слилась с обликом Ольги Ильинской, а ТАК(ЖЕ) с драматическим итогом любви Обломова к ней.

Продавец ТАК(ЖЕ) несёт ответственность перед покупателем за повреждение или поломку груза (ИЗ)ЗА ненадлежащей упаковки, как и покупатель перед продавцом за своевременную оплату товара.

Николай (В)ТЕЧЕНИЕ всего спора молчал и только В(ПОЛ)ГОЛОСА попросил Марину убрать самовар.

ЧТО(ЖЕ) нужно сделать, ЧТО(БЫ) я мог рассчитывать на вашу благосклонность?

14. Задание 14 . Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Левша вобрал в себя многие качества, присущие лесковским праведникам: подли(1)ый патриотизм, наличие чётких нравстве(2)ых ориентиров, стойкость характера, природную одарё(3)ость, живой интерес к окружающей жизни — «очарова(4)ость».

15. Задание 15 . Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую.

- 1) Рыцари должны были уметь воевать и защищать себя и короля.
- 2) Крестьяне расплачивались за аренду земель деньгами или продуктами.
- 3) В дни праздников на городской площади устраивались как спортивные парады так и театрализованные представления.
- 4) Для сервировки стола не следует использовать скатерти и салфетки холодных и мрачных тонов.
- 5) Молодые великаны-сосны устремлены в голубое небо и от этого ещё шире кажутся просторы золотой нивы.

16. Задание 16 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Пробравшись (1) через мокрый папоротник и какую-то (2) стелющуюся растительность (3) выбираемся на едва приметную тропинку.

17. Задание 17 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Цифры укажите в порядке возрастания.

«Звук — это одно, а буква — это другое» — такой (1) кажется (2) безобидный языковедческий закон вызывает у людей немало огорчений. Можно сказать твёрдо, что «написание по слуху», а не по правилам орфографии (3) конечно (4) не облегчило бы труд пишущего.

18. Задание 18 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры(у), на месте которых в предложении должны стоять запятые(ая).

Организму человека (1) необходимы микроэлементы (2) использование (3) которых (4) в комплексных удобрениях (5) увеличивает питательную ценность плодов и овощей.

19. Задание 19 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Новый агроном ещё утром предупреждал (1) что приближается мощный грозовой фронт (2) и (3) что (4) если не начать уборку пшеницы (5) то она поляжет под дождём и сгниёт.

20. Задание 20 . Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) Вопрос «Кто виноват?» называют чисто русским вопросом.
- 2) Причиной всех проблем является неуважение к человеку.
- 3) Чтобы исчезла бедность, богатые должны заботиться о бедных.
- 4) Многих людей оскорбляет невежество и грубость чиновников.
- 5) Начав заботиться на уровне государства о человеке, мы сможем перевернуть сознание людей и сделать их более ответственными за судьбу государства.

(1) Вопрос «Кто виноват?» называют чисто русским вопросом, якобы выражающим особенную сущность нашего национального характера. (2) На эту тему без устали острят эстрадные сатирики, глубокомысленно философствуют политтехнологи... (3) У каждого готов свой ответ на заданный ещё Герценом вопрос. (4) Огромная, наполненная природными ресурсами страна обладает таким же огромным интеллектуальным потенциалом. (5) А большая часть населения прозябает в бедности! (6) Почему? (7) Кто виноват?

(8) Мне кажется, что причина всех наших проблем коренится глубже, чем мы себе представляем: ни гуманистические призывы, ни экономические реформы, ни набившие оскомину обещания новой жизни не могут сами по себе решить главного. (9) Она в нашем неуважении человека. (10) Надо сделать человека высшей ценностью. (11) Мы подсчитываем золотовалютный запас, радуемся, когда на внешнем рынке дорожает нефть, гордимся тем, что снизили уровень инфляции... (12) И что? (13) Что из того обыкновенному человеку? (14) Жила в ветхой избушке пенсионерка при уровне инфляции в 14 процентов, в этой же ветхой избушке она живёт и при уровне в 9 процентов! (15) Такие вопросы вызывают у наших уважаемых политиков высокомерно-снисходительную улыбку: дескать, товарищ нас не понимает! (16) Да нет, это вы, отделённые от реальности толстой стеной макроэкономических соображений, не видите микроскопическую клетку общественного организма — живого человека. (17) Не работающие лифты, перемороженные дома, закрытые двери, равнодушное «Ждите, нам некогда» — всё это симптомы самой страшной социальной болезни — пренебрежения к человеку. (18) 0 человеку никто не думает, когда строится дом, и в космос запускают очередную ракету, и голосуют за какое-то якобы судьбоносное решение. (19) 0 человеку подумали ровно настолько, чтобы он мог существовать в качестве некой полезной функции. (20) А раз так, то и человек перестаёт заботиться об окружаю-

щих, и ему нет дела до того, кто живёт рядом с ним, он считает себя маленькой деталькой в огромной государственной машине, снимает с себя ответственность за чистоту в подъезде, за порядок на улице, за процветание государства.

(21) Не нужно призывов! (22) Надо просто починить сломанный лифт, а иначе как пожилым людям подниматься на последний этаж? (23) Надо в больничном коридоре поставить кушетку, чтобы больные не стояли в очереди, надо засыпать гравием лужу у остановки, чтобы проезжающие мимо машины не обливали грязью пассажиров... (24) Надо, чтобы человек не чувствовал себя униженным и оскорблённым, и поднимется производительность труда, вырастет уровень благосостояния человека, никто не станет терзаться бессмысленным вопросом «Кто виноват?».

(По В. Тимофееву*)

* *Валерий Васильевич Тимофеев* (род. в 1953 г.) — российский поэт, прозаик, член Союза писателей России.

21. Задание 21 . Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) В предложениях 8–9 содержится ответ на вопрос, сформулированный в предложении 7.
- 2) В предложении 14 содержится ответ на вопрос из предложения 13.
- 3) В предложениях 18–20 представлено рассуждение.
- 4) В предложениях 22–24 представлено повествование.
- 5) Предложение 17 содержит пояснение суждения, высказанного в предложении 9.

22. Задание 22 . Из предложения 20 выпишите антонимы.

23. Задание 23 . Среди предложений 3–10 найдите предложение, которое связано с предыдущим с помощью лексического повтора. Напишите номер этого предложения.

24. Задание 24 . Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка.

«Используя синтаксическое средство — (А)_____ (предложения 5, 21), автор выражает своё неравнодушие к поднятой проблеме. Остроту поднятой проблемы подчёркивают синтаксические средства: (Б)_____ (например, в предложении 8) и (В)_____ (предложения 7, 13), а также лексическое средство выразительности — (Г)_____ («набившие оскомину» в предложении 8)».

Список терминов:

- 1) эпитет
- 2) термин
- 3) фразеологизм
- 4) ряд однородных членов
- 5) восклицательные предложения
- 6) парцелляция
- 7) вопросительные предложения
- 8) сравнительный оборот
- 9) литота

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

25. Задание 25 . Напишите сочинение по прочитанному тексту.

Сформулируйте и прокомментируйте одну из проблем, поставленных автором текста (избегайте чрезмерного цитирования).

Сформулируйте позицию автора (рассказчика). Напишите, согласны или не согласны Вы с точкой зрения автора прочитанного текста. Объясните почему. Свой ответ аргументируйте, опираясь в первую очередь на читательский опыт, а также на знания и жизненные наблюдения (учитываются первые два аргумента).

Объём сочинения — не менее 150 слов.

Контрольная работа №4

Вариант № 3219054

1. Задание 1 . В каких из приведённых ниже предложений верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте?

1) В книге, духовном завещании одного поколения другому, в той или иной мере отражаются все учения, которые потрясли умы человечества.

2) Книга воплощает в себе всю жизнь человечества, его всемирную историю, вобрала в себя все учения и все страсти людей.

3) Книга издавна считается своеобразным документом, духовным завещанием, в котором отражается материальная жизнь человечества.

4) Книга, вобравшая в себя все учения и страсти человеческие, отражает жизнь человечества.

5) В книге отразились все переживания человечества, не зря она передаётся из одного поколения к другому.

(1) Вся жизнь человечества постепенно отражалась в книге. (2) Племена, люди, государства исчезали, а книга оставалась; в ней кристаллизовались все учения, потрясавшие умы, и все страсти, потрясавшие сердца. (3) <...> в ней отразилась та огромная исповедь бурной жизни человечества, та огромная автобиография, которая называется всемирной историей.

2. Задание 2 . Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно стоять на месте пропуска в третьем (3) предложении текста? Выпишите это слово (сочетание слов).

Однако

Таким образом

Несмотря на это

Например

Хотя

3. Задание 3 . Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ИСТОРИЯ. Определите значение, в котором это слово употреблено в третьем (3) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

ИСТОРИЯ, -и, ж.

1) Действительность в её развитии, движении. *Законы истории.*

2) чего или какая. Наука о развитии какой-н. области природы, знания. *Естественная и. (устар.). И. театра.*

3) чего. Ход развития, движения чего-н. *И. нашей дружбы. И. болезни* (карта, в которой регистрируются изменения в состоянии больного).

4) Процесс развития человеческого общества в целом, прошлое, сохраняющееся в памяти человечества. *События, вошедшие в историю. И. мира.*

5) Рассказ, повествование (разг.). *Рассказывать разные смешные истории.*

6) Происшествие, событие, преимущ. неприятное (разг.). *Попасть в историю. Целая и. произошла с кем-н.*

4. Задание 4 . В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

запЁртый

понЯв

добелА

корЫсть

оптОвый

5. Задание 5 . В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

Часть жителей, пострадавших во время паводка, была эвакуирована в безопасные места в СОСЕДСКИХ посёлках.

Во время испытаний новой боевой техники были протестированы принципиально новые ТАКТИЧЕСКИЕ приёмы организации полевой связи.

В знаменитом парке цветов на протяжении нескольких последних месяцев высажено около семи миллионов ЛУКОВИЧНЫХ растений.

Молодёжный проект направлен на ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ и практическую подготовку нового поколения управленцев

6. Задание 6 . Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

1) выдать новые пропуска

2) мука для оладьев

3) более девяноста

4) полощет бельё

7. Задание 7. Установите соответствие между предложениями и допущенными в них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого списка подберите соответствующую позицию из второго списка.

А) А. С. Пушкин в романе в стихах «Евгений Онегин» рисует картины жизни Петербурга и Москвы. 1) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом

Б) Те, кто читал роман Л. Н. Толстого «Война и мир», помнит описание Бородинского сражения. 2) нарушение связи между подлежащим и сказуемым

В) Группа популяций разных видов, населяющие определённую территорию, образует сообщество. 3) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением

Г) Каждый человек видит жизненный идеал по-своему, согласно своего характера и моральных устоев. 4) ошибка в построении предложения с однородными членами

Д) Готовясь к устному выступлению, понадобится личная убеждённость оратора. 5) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом

6) нарушение построения предложения с причастным оборотом

7) неправильное построение предложения с косвенной речью

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

8. Задание 8. Определите слово, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву.

м...касины

мет..орология

д..летант

зам..рла

предск..зание

9. Задание 9 . Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

бе..жалостность, в..тревожиться;

раз..чаровать, с..братъ;

прем..ера, с..ёжиться;

беспр..станно, сопр..частность;

без..инициативный, на..гратья.

10. Задание 10 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е.

обид..вшись

неряшл..вый

откле..ть

повес..вший

расстра..ваться

11. Задание 11 . Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И.

колебл..мый

надломл..нный

наде..тся

прикле..вший

заден..т

12. Задание 12 . Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

То, что он говорил, была ложь, ни на чем (не)основанная.

Эти места почти (не)исследованы.

Эта повесть ещё (не)написана автором, но сюжет её уже многим известен.

Давно (не)кошенная трава заполонила сад.

Нам (не)откуда было позвонить в город.

13. Задание 13 . Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

(В) ПОСЛЕДСТВИИ дверной проём был заложен кирпичом, а окна (НА) ГЛУХО заколочены.

ТАК (ЖЕ) , как и отец, Евгений был профессиональным скрипачом, ПРИ (ТОМ) многие считали, что в искусстве игры он превосходит отца.

Наши запасы воды были (НА) ИСХОДЕ, однако проводник НА (ОТРЕЗ) отказался отклониться от маршрута и дойти до речки.

(ПО) МЕРЕ того, как гости прибывали, в гостиной становилось всё меньше места, (ПО) ЭТОМУ я вышел на террасу.

ГДЕ(ТО) поблизости (В)ПОЛГОЛОСА звенит кузнечик.

14. Задание 14 . Укажите все цифры, на месте которых пишется НН?

Прямые и круговые участки железнодорожного пути соедине(1)ы между собой криволинейными — с таким переме(2)ым радиусом, чтобы центробежная сила нарастала постепе(3)о.

15. Задание 15 . Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую.

1) Яркая молния передёрнула небо и я увидел над окном дымный облачный вал.

2) Идеальный дворянин должен был походить на героя рыцарских романов и на персонажа античной истории и на христианского проповедника.

3) Преподаватель рисования обратил внимание на способности и склонности мальчика и убедил родителей отдать ребёнка в училище живописи.

4) Дачники лениво гуляют под зонтиками или сидят в тени деревьев.

5) Античность в Греции предстала перед В.А. Серовым в её чистом виде и художник воспринял эту страну как реализованную мечту о большом искусстве.

16. Задание 16 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Наплескавшись вдоволь (1) и (2) попрыгав в воду с перевёрнутого ржавого кузова (3) неведомо как очутившегося в озере (4) мальчишки устроились с удочками возле камышей.

17. Задание 17 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Цифры укажите в порядке возрастания.

Наиболее полно (1) по мнению критиков (2) гончаровская норма жизни раскрылась (3) конечно (4) в тех главах романа «Обломов», где описывается жизнь главного героя в домике Пшеницыной на Выборгской стороне.

18. Задание 18 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Долгое время киты (1) наблюдать (2) которых (3) удавалось раньше немногим (4) считались рыбами.

19. Задание 19 . Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Оказавшийся в домашнем театре Шереметьевых французский посол писал (1) что (2) когда он увидел балет (3) то был потрясён талантом (4) крепостных людей.

20. Задание 20 . Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

1) В развитых западных странах для получения образования достаточно одного желания.

2) Только выпускники государственных школ являются носителями высокой культуры, людьми высоких нравственных критериев.

3) В негативном, во зле люди более изобретательны, чем в позитивном.

4) Планку требований к себе необходимо поддерживать за счёт духовного роста, игнорируя, к примеру, манеру одеваться.

5) Мы обязаны пересмотреть отношение друг другу и к самому себе не только внутренне, но и внешне.

(1)Недавно в средствах массовой информации развернулась дискуссия о том, какое именно образование нужно обществу. (2)Одни утверждали, что образование должно быть подчинено прагматичным целям, потому что требует огромных материальных затрат. (3)Другие (в числе которых и автор данной статьи) настаивали на том, что образование

всегда социально рентабельно и чем больше в обществе образованных людей, тем выше его интеллектуальный и культурный потенциал.

(4)В развитых западных странах образование доступно всем при наличии соответствующего желания, средств и стараний. (5)Однако свобода в получении образования имеет и другую сторону. (6)Это относится и к школам, и к высшим учебным заведениям. (7)Статистика свидетельствует, что выпускники не только государственных, но и частных школ далеко не всегда являются носителями высокой культуры, людьми высоких нравственных критериев.

(8)Принято считать, что человек с университетским дипломом олицетворяет не только профессионализм, но и высокий уровень культуры. (9)Но какой уровень культуры может олицетворять выпускница университета, которая на вопрос профессора о роли языка в её жизни ответила: «Чтобы на тусовке сказать молодым людям что-нибудь эдакое»?..

(10)То же самое можно сказать о других средствах воздействия на сознание, поведение людей, особенно молодёжи. (11)Я имею в виду средства массовой информации, литературу, телевидение, кино.

(12)Позволю себе небольшое отступление, обратившись к русской классике. (13)Лев Толстой — это писатель, которого я читаю, можно сказать, всю жизнь, без перерыва. (14)Но что-то заставляет меня вновь и вновь перечитывать, переосмысливая заново то, с чего начинается роман: «Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему». (15)И в этой ставшей афоризмом и сохранённой в памяти с юных лет фразе мне явилось обобщение, чрезвычайно актуальное в наши дни. (16)Действительно, почему все счастливые семьи похожи друг на друга, а несчастливые несчастливы каждая по-своему? (17)Да потому, что так уж мы организовали свою жизнь, что в негативном, во зле мы более изобретательны, чем в позитивном. (18)И так называемое счастье превращаем в рутину, а во имя зла «творчески» преуспеваем. (19)И потому зло становится более привлекательным. (20)И может, потому и стоим в очередях, чтобы посмотреть очередной фильм про изощрения всяких монстров, вампиров, гангстеров, без душевных потрясений глядя на жестокость.

(21)И это всё обязывает нас посмотреть на себя, переосмыслить наш образ жизни, отношение друг другу и к самому себе не только внутренне, но и внешне. (22)И тогда, я думаю, мы поймём, что нужно вспомнить и те времена, когда мы не позволяли себе и дома ходить так, как теперь выходим на улицу, когда вместо элегантного костюма мы надеваем футболки, когда вместо красивых туфель на нас надеты шлёпки. (23)И уже на улице, в гостях, в ресторане, даже в театре, на концерте редко встретишь элегантно одетых людей. (24)И если раньше всегда стремились быть не хуже других в одежде, то сейчас

каждый боится оказаться элегантней других. (25)И мы не задумываемся, что это тоже снижает планку нашей культуры, требований к самому себе, самоуважения и уважения к окружающим. (26)Думаю, не ошибусь, если скажу, что с элегантно одетой, подтянутой девушкой мы разговариваем по-иному и ведём себя по-иному. (27)И ненормативная лексика с футболкой и шлёпками больше сочетается, чем с элегантной блузкой и туфлями.

(28)Критерием качества каждого человека и общества может послужить афоризм великого классика А. Чехова, который утверждал: «В человеке всё должно быть прекрасно: и лицо, и одежда, и душа, и мысли». (29)Так давайте же спасать прекрасное — красоту наших лиц, одежды, души, мыслей.

(По Л.Г. Матрос)*

* **Лариса Григорьевна Матрос** — юрист по профессии, доктор философии, писатель, литературный критик.

21. Задание 21 . Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) В предложениях 4–7 представлено рассуждение.
- 2) В предложениях 1–3 перечислены последовательные события.
- 3) Предложения 15–19 объясняют содержание предложения 14.
- 4) В предложениях 28–29 представлено рассуждение.
- 5) В предложении 1-3 представлено описание.

22. Задание 22 . Какое слово употреблено в тексте в переносном значении?

развернулась (предложение 1)

афоризм (предложение 15)

встретишь (предложение 23)

блузка (предложение 27)

23. Задание 23 . Среди предложений 4–9 найдите такое, которое связано с предыдущим с помощью указательного местоимения. Напишите номер этого предложения.

24. Задание 24 . Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка.

«Чтобы подчеркнуть неоднозначность и злободневность поднимаемой проблемы, её многогранность, Л. Г. Матрос использует приём — (А)_____ (предложения 2—3), а также синтаксическое средство — (Б)_____ (предложения 4, 6). Такой приём, как (В)_____ (предложения 16—20), создаёт впечатление доверительного разговора, которое усиливает другой приём — (Г)_____ («потому» в предложениях 19, 20)».

Список терминов:

- 1) противопоставление
- 2) парцелляция
- 3) вопросно-ответная форма изложения
- 4) профессиональная лексика
- 5) эпитеты
- 6) лексический повтор
- 7) вопросительное предложение
- 8) сравнение
- 9) ряды однородных членов предложения

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

25. Задание 25 . Напишите сочинение по прочитанному тексту.

Сформулируйте и прокомментируйте одну из проблем, поставленных автором текста (избегайте чрезмерного цитирования).

Сформулируйте позицию автора (рассказчика). Напишите, согласны или не согласны Вы с точкой зрения автора прочитанного текста. Объясните почему. Свой ответ аргументируйте, опираясь в первую очередь на читательский опыт, а также на знания и жизненные наблюдения (учитываются первые два аргумента).

Объём сочинения — не менее 150 слов.

Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается. Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный

исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

Литература

Характеристика контрольно-измерительных материалов.

Контрольно-измерительные материалы позволят системно повторять ранее изученные разделы, выявлять пробелы в знаниях, вести на уроках коррекционную работу.

Содержание контрольно-измерительных материалов соответствует федеральному компоненту государственного стандарта и соотносится с требованиями к умениям и навыкам обучающихся. Их назначение – оценить уровень достижений школьников по литературе за данный курс обучения (тесты используются как элемент урока или как целый урок, дающий возможность быстро оценить знания обучающихся).

Изучение литературы в 10-11 классах направлено на приобщение школьников к искусству слова, богатству русской классической и зарубежной литературы.

Контроль результатов обучения осуществляется через уроки по развитию речи, написания сочинений, а также через уроки-практикумы, уроки-тесты, предусмотренные примерной и программой.

При выполнении выше перечисленных работ проверяются глубина освоения изученных произведений и знаний о литературе, уровень развития речи школьников в процессе изучения литературы, степень знакомства обучающихся с кругом обязательного чтения. Особое внимание уделяется урокам развития речи, где школьники совершенствуют навыки устной и письменной речи. Кроме того, этому способствуют и разделы учебника-хрестоматии. В рубрике «Для самостоятельной работы» дается большое количество разнообразных творческих заданий: создание устных и письменных сочинений, отзывов, рассказов, сказок, сценариев.

Критерии оценивания

Нормы оценки знаний умений и навыков учащихся по литературе

Оценка устных ответов

При оценке устных ответов учитель руководствуется следующими основными критериями в пределах программы данного класса:

- знание текста и понимание идейно-художественного содержания изученного произведения;
- умение объяснять взаимосвязь событий, характеров и поступков героев;
- понимание роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания изученного произведения;
- знание теоретико-литературных понятий и умение пользоваться этими знаниями при анализе произведений, изучаемых в классе или прочитанных самостоятельно;
- речевая грамотность, логичность и последовательность ответа, техника и выразительность чтения.

В соответствии с этим

отметкой "5" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев, роль художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, умение пользоваться теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекать текст для аргументации своих выводов; хорошее владение литературной речью.

отметкой "4" оценивается ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, умение пользоваться основными теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе прочитанных произведений, умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов, владение литературной речью. Однако по одному двум из этих компонентов ответа могут быть допущены неточности.

отметкой "3" оценивается ответ, свидетельствующий о знании и понимании текста изучаемого произведения, об умении объяснять взаимосвязь основных событий, характеров и поступков главных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-художественного содержания произведения, о знании основных вопросов теории, но о недостаточном умении пользоваться этими знаниями при анализе произведения; об ограниченных навыках разбора и о недостаточном умении привлекать текст произведений для подтверждения своих выводов. Допускается не более двух-трёх ошибок в содержании ответа или иных недостатков в композиции и языке ответа.

отметкой "2" оценивается ответ, обнаруживающий незнание содержания произведения в целом, неумение объяснять поведение, характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, незнание элементарных теоретико-литературных понятий и слабое владение литературной речью.

отметкой "1" оценивается ответ, показывающий полное незнание содержания произведения и непонимание основных вопросов, предусмотренных программой.

ОЦЕНКА СОЧИНЕНИЯ

В основу оценки сочинений по литературе положены следующие критерии в пределах программы данного класса:

- правильное понимание темы, глубина и полнота её раскрытия,
- верная передача фактов, объяснение событий и поведения героев исходя из идейно-эстетического содержания произведения,
- доказательность основных положений, привлечение материала, важного и существенного для раскрытия темы,
- умение делать выводы и обобщения,
- точность в цитатах и умение включать их в текст сочинения;
- соразмерность частей сочинения, логичность связей и переходов между ними;
- точность и богатство лексики, умение пользоваться изобразительными средствами языка;
- самостоятельность суждений и выводов.

Минимальный **объём** сочинения *в расчёте на один академический час:*

- в 10-11 классах – 200 слов.

При написании сочинения в течение двух академических часов рекомендуемый минимальный объём удваивается.

В соответствии с рекомендациями Федерального института педагогических измерений при подсчёте слов учитываются как самостоятельные, так и служебные части речи. Подсчитывается любая последовательность слов, написанных без пробела (например, «всё-таки» – одно слово, «всё же» – два слова). Инициалы с фамилией считаются одним словом (например, «М.Ю. Лермонтов» – одно слово). Любые другие символы, в частности, цифры, при подсчёте не учитываются (например, «5 лет» – одно слово). Не учитываются при подсчёте слов цитаты из текстов, если ученик имеет право в процессе написания сочинения этими текстами пользоваться. Если цитаты воспроизводятся по памяти, то учитываются при подсчёте слов наравне с остальным содержанием сочинения.

Отметка "5" ставится за сочинение

- глубоко и аргументированно раскрывающее тему, свидетельствующее об отличном знании текста произведения и других материалов, необходимых для её раскрытия, умение делать выводы и обобщения;
- стройное по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей;
- написанное правильным литературным языком и стилистически соответствующее содержанию;
- допускаются одна-две неточности в содержании.

Отметка "4" ставится за сочинение

- достаточно полно и убедительно раскрывающее тему с незначительными отклонениями от неё; обнаруживающее хорошее знание литературного материала и других источников по теме сочинения, умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения;
- логичное и последовательное в изложении содержания;
- написанное правильным литературным языком; стилистически соответствующее содержанию;
- допускаются две-три неточности в содержании, а также не более трёх-четырёх речевых недочётов.

Отметка "3" ставится за сочинение, в котором

- в основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на вопрос, сформулированный в теме, допущены отклонения от неё, или допущены отдельные ошибки в изложении фактического материала; обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения;
- материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей;
- обнаруживается удовлетворительное владение основами письменной речи; в работе имеется не более 4-5 речевых недочётов (ошибок).

Отметка "2" ставится за сочинение, которое

- не раскрывает тему, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий без вывода и обобщений или из общих положений, не опирающихся на текст;
- характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями;
- отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок;

- по объёму менее рекомендованного минимума (в старших классах минимальный рекомендуемый объём составляет 200 слов при условии, что сочинение пишется в течение одного академического часа).

Отметка "1" ставится за сочинение

- написанное не на данную тему, свидетельствующее о полном незнании текста произведения и о неумении излагать свои мысли;
- содержащее большее число ошибок, чем это установлено для оценки "2";
- списанное из внешнего источника.

Буквой **Ф** обозначается фактическая ошибка.

Буквой **Р** - речевая ошибка.

Буквой **Л** - логическая ошибка.

При проверке сочинений выставляется также вторая отметка - за грамотность.

Отметка "5" ставится при отсутствии орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок ИЛИ при наличии одной негрубой ошибки.

Отметка "4" ставится, если ученик допустил в сумме не более 4 орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок.

Отметка "3" ставится, если ученик допустил в сумме не более 7 орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок.

Отметка "2" ставится при наличии не более 14 орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок, если их плотность не превышает 5 на 100 слов.

Отметка "1" ставится при наличии 15 и более ошибок, либо если их плотность превышает 5 на 100 слов.

Отметка выше неудовлетворительной ставится только при условии, если в сочинении выдержан минимальный объём.

Знаком **Г** обозначается орфографическая ошибка.

Знаком **В** обозначается пунктуационная ошибка.

Сокращение **Гр.** указывает на грамматическую ошибку.

Контрольно –измерительные материалы.

10 класс

№	Контрольная работа	Тема	Сроки
1	Контрольная работа за полугодие		декабрь
2	Итоговая контрольная работа.		май

11 класс

№	Контрольная работа	Тема	Сроки
1	Пробное сочинение		13.11.2019
2	Итоговое сочинение		04. 12.2019

3	Итоговая контрольная работа.		май
---	------------------------------	--	-----

ЛИТЕРАТУРА 10 КЛАСС.

Контрольная работа за полугодие по литературе в 10 классе

ВАРИАНТ 1

Часть 1 А.Н. Островский «Гроза»

1. Свойства какой общественной среды раскрывает А.Н. Островский в драме «Гроза»?

а) помещичье-дворянской б) купеческой в) аристократической г) народной

2. Кому из героев пьесы А.Н. Островского принадлежат слова?

«Я говорю: отчего люди не летают так, как птицы? Знаешь, мне иногда кажется, что я птица. Когда стоишь на горе, так тебя и тянет лететь. Вот так бы разбежалась, подняла руки и полетела»

а) Кабаниха б) Варвара в) Феклуша г) Катерина

3. Сила или слабость Катерины проявляется в ее самоубийстве? (дайте связный ответ в объёме 3-5 предложений)

Часть 2 И.А. Гончаров «Обломов»

4. Любимой одеждой Обломова является: а) пижама б) халат в) сюртук г) фрак

5. Установите соответствие между тремя персонажами «Обломова» и свойствами их личности. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. Ответ запишите цифрами в таблице.

ПЕРСОНАЖИ

А) Обломов

Б) Штольц

В) Захар

СВОЙСТВА ЛИЧНОСТИ

1) бесцветность и ординарность

2) трогательная преданность и неуклюжесть

3) практичность и целеустремлённость

4) лень и мечтательность

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Часть 3 И.С. Тургенев «Отцы и дети»

6. Почему Одинцова не ответила на любовь Евгения Базарова?:

- а) он был ей неинтересен б) она была влюблена в другого
в) Базаров был ниже по социальному положению г) спокойная жизнь ей была дороже

7. Несостоятельность взглядов Базарова раскрывается:

- а) в идейных спорах Базарова и П. П. Кирсанова
б) в любовном конфликте с Одинцовой
в) в диалогах с Аркадием Кирсановым
г) в разговорах с Николаем Петровичем

8. Как осознание близкой смерти характеризует Базарова? (дайте связный ответ в объёме 3-5 предложений)

Часть 4 Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо»

9. Определите жанр произведения «Кому на Руси жить хорошо»

- а) роман-эпопея б) рассказ-эпопея в) поэма-эпопея г) повесть-эпопея

10. Установите соответствие между тремя персонажами, так же, как и героиня фрагмента, принадлежащими к крестьянскому миру, и их поступками. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. Ответ запишите цифрами в таблице.

ПЕРСОНАЖИ

- А) Ермил Гирин
Б) Дед Савелий
В) Яким Нагой

ПОСТУПКИ

- 1) вынес из пожара лубочные картинки
2) произнёс гневную отповедь в адрес князя Утятина
3) расправился с ненавистным управляющим Фогелем
4) при поддержке простого люда купил сиротскую мельницу

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

11. Как вы понимаете строки из поэмы «Кому на Руси жить хорошо?»: «Народ освобождён, но счастлив ли народ?» Как они связаны с замыслом поэмы?(дайте связный ответ в объёме 3-5 предложений)

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ЛИТЕРАТУРЕ (ЗА 1 ПОЛУГОДИЕ)

ВАРИАНТ 2

Часть 1 А.Н. Островский «Гроза»

1. Установите соответствие между тремя основными персонажами, фигурирующими в данном фрагменте, и присущими им качествами личности. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. Ответ запишите цифрами.

ПЕРСОНАЖИ	КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ
А) Кабанова	1) покорность и отсутствие воли
Б) Тихон Кабанов	2) горячность и неумение скрывать правду 3) любовь к просвещению и стремление к поиску истины
В) Катерина	4) грубость, невежество, притворная религиозность

А	Б	В

2. К какому сословию принадлежит семья Кабанихи?

- а) мещане б) дворяне в) купцы г) крестьяне

3. Самоубийство для Катерины – единственный выход? (дайте связный ответ в объёме 3-5 предложений)

Часть 2 И.А. Гончаров «Обломов»

4. Как звали лучшего друга Ильи Ильича Обломова:

а) Андрей Штольц б) Аркадий Кирсанов в) Пьер Безухов г) Акакий Башмачкин

5. Установите соответствие между персонажами пьесы и их дальнейшей судьбой. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПЕРСОНАЖИ

ДАЛЬНЕЙШАЯ СУДЬБА

А) Захар

1) преждевременная смерть

Б) Илья Обломов

2) семейное счастье

В) Ольга Ильинская

3) одиночество и нищета

4) удачная карьера

А	Б	В

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

6. Почему Агафья Пшеницына оказалась для Обломова ближе Ольги Ильинской? (дайте связный ответ в объёме 3-5 предложений)

Часть 3 И.С. Тургенев «Отцы и дети»

7. Действие романа «Отцы и дети» происходит:

а) в Москве б) в Калинове в) в провинциальных имениях и небольшом городке г) в Петербурге

8. К какому сословию принадлежал Евгений Базаров?:

а) разночинцы б) дворяне в) купцы г) мещане

Часть 4 Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо»

9. Кого искали мужики в поэме «Кому на Руси жить хорошо»?

а) счастливого б) богатого в) ученого г) скатерть-самобранку

10. Кто в поэме счастьем считал «покой, богатство, честь»?

а) помещик Оболт-Оболдуев б) поп в) Григорий Добросклонов г) князь Утятин

11. Можно ли назвать Матрёну Тимофеевну счастливой? (дайте связный ответ в объёме 3-5 предложений)

Итоговая контрольная работа за курс 10 класс

Вариант – 1

1. Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?

А) романтизм

В) сентиментализм

Б) классицизм

Г) реализм

2. Укажите основоположников «натуральной школы».

А) В.Г. Белинский, И.С. Тургенев

В) М.Ю. Лермонтов, Ф.И. Тютчев

Б) А.С. Пушкин, Н.В. Гоголь

Г) В.Г. Белинский, Н.В. Гоголь

3. Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»?

А) И.С. Тургенев

В) Л.Н. Толстой

Б) А.Н. Островский

Г) Ф.М. Достоевский

4. Героиню пьесы Островского «Гроза», Кабаниху, звали:

А) Анна Петровна

В) Катерина Львовна

Б) Марфа Игнатьевна

Г) Анастасия Семеновна

5. Укажите, какой художественный прием использует А.А. Фет в выделенных словосочетаниях:

«Снова птицы летят издалека//К берегам, расторгающим лед, //Солнце теплое ходит высоко//И душистого ландыша ждет.»

А) олицетворение

В) эпитет

Б) инверсия

Г) аллегория

6. Герой какого произведения при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб»?

А) Л.Н. Толстой, «Война и мир», князь Андрей Базаров

В) И.С. Тургенев, «Отцы и дети»,

Б) А.Н. Островский, «Гроза», Катерина Кабанова
странник». Флягин

Г) Н.С. Лесков, «Очарованный

7. В каком произведении русской литературы появляется герой-нигилист?

А) А.Н. Островский «Лес»
наказание»

В) Ф.М. Достоевский «Преступление и

Б) И.С. Тургенев «Отцы и дети»

Г) И.А. Гончаров «Обломов»

8. Катерина Измайлова – это героиня:

А) очерка Н.С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда»

Б) пьесы А.Н. Островского «Бесприданница»

В) романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»

Г) романа И.А. Гончарова «Обломов»

9. Кто был автором «Сказок для детей изрядного возраста»?
А) А.Н.Островский В) М.Е.Салтыков-Щедрин
Б) Ф.М.Достоевский Г) Л.Н.Толстой
10. Кто из героев романа «Война и мир» предложил М.Кутузову план партизанской войны?
А) Долохов В) Болконский
Б) Денисов Г) Друбецкой
11. Какому герою «Война и мир» принадлежит высказывание «Шахматы расставлены. Игра начнется завтра»?
А) князю Андрею В) Наполеону
Б) императору Александру I Г) М.И.Кутузову
12. Какого героя романа «Преступление и наказание» Разумихин характеризует следующими словами: «Угрюм, мрачен, надменен и горд»?
А) Порфирия Петровича В) Раскольников
Б) Зосимова Г) Свидригайлова
13. Укажите, кто из героев романа Толстого «Война и мир» проходит путь исканий.
А) Платон Каратаев В) Пьер Безухов
Б) Федор Долохов Г) Анатолий Курагин
14. Кому из русских поэтов принадлежат слова «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан»?
А) А.С.Пушкину В) Ф.И.Тютчеву
Б) Н.А.Некрасову Г) М.Ю.Лермонтову
15. К какому роду литературы следует отнести жанры романа, повести, рассказа?
А) лирика В) эпос
Б) драма Г) лиро-эпика
16. Назовите основную черту характера Сони Мармеладовой (Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»)
А) жертвенность В) лицемерие
Б) легкомыслие Г) свободолюбие
17. Укажите, кто из русских писателей является автором цикла «Фрегат Паллада»?
А) Л.Н.Толстой В) И.А.Гончаров
Б) А.П.Чехов Г) Ф.М.Достоевский
18. Укажите, кто из русских критиков назвал героиню драмы А.Н.Островского «Гроза» «лучом света в темном царстве».
А) В.Г.Белинский В) Н.Г.Чернышевский
Б) Н.А.Добролюбов Г) Д.И.Писарев
19. Назовите имя поэта, который был сторонником «чистого искусства».
А) А.С.Пушкин В) Н.А.Некрасов
Б) А.А.Фет Г) М.Ю.Лермонтов
20. Укажите правильное название имени Кирсановых (И.С.Тургенев «Отцы и дети»)
А) Ягодное В) Марьино
Б) Заманиловка Г) Отрадное
21. Как был наказан Долохов (Л.Н.Толстой «Война и мир») за шутку с квартальным?

- А)выслан из Петербурга В)не был наказан, так как дал взятку
Б)разжалован в рядовые Г) не был наказан, так как имел поддержку среди власть
имущих

22.Теория Раскольникова (Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание») – это

- А)строгое научное обоснование разделения людей на разряды
Б)разделение людей на разряды в зависимости от их социальной принадлежности,
образования
В)разделение людей на разряды: материал и собственно людей

23.Иван Флягин (Н.С.Лесков «Очарованный странник») в своей жизни не был

- А)нянькой грудного ребенка В)солдатом
Б)садовником Г)артистом

24.Назовите произведения, в которых мотив странствий играет важную роль в организации сюжета:

- А) «Гроза», «Очарованный странник»
Б) «Очарованный странник», «Кому на Руси жить хорошо»
В) «Кому на Руси жить хорошо», «Человек в футляре»
Г) «Гроза», «Человек в футляре»

Вариант – 2

1.Укажите писателей второй половины 19 века, в названии произведений которых есть противопоставление.

- А)А.Н.Островский, И.С.Тургенев, М.Е.Салтыков-Щедрин
Б)И.С.Тургенев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой
В)И.А.Гончаров, Ф.М.Достоевский, А.П.Чехов
Г)Л.Н.Толстой, Н.С.Лесков, И.С.Тургенев

2.В творчестве какого поэта впервые была применена импрессионистическая манера изображения?

- А)Н.А.Некрасов В)А.А.Фет
Б)Ф.И.Тютчев Г)А.К.Толстой

3.Укажите автора и название произведения, в котором дан психологический отчет одного преступления?

- А)А.Н.Островский «Гроза» В)Л.Н.Толстой «Живой труп»
Б)Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание» Г)Н.С.Лесков «Леди Макбет...»

4.Какой художественный прием использовал автор в данном отрывке: «Блажен незлобивый поэт, // В ком мало желчи, много чувства: // Ему так искренен привет // Друзей спокойного искусства...»

- А)аллегория В)антитеза
Б)метафора Г)гипербола

5.Назовите основные критерии оценки личности в романе Л.Н.Толстого «Война и мир».

- А)гордость и самолюбие В)естественность и нравственность
Б)благородство и доброта Г)щедрость и мужество

6.Кто из русских писателей был осужден на каторжные работы?

- А) М.Е.Салтыков-Щедрин В) Ф.М.Достоевский

Б) А.И.Герцен

Г) Н.А.Некрасов

7. Какой литературный тип изображен в образе Дикого (А.Н.Островский «Гроза»)?

А) тип «маленького человека»

В) самодур

Б) тип «лишнего человека»

Г) романтический герой

8. В произведениях какого автора основными художественными приемами являются гипербола, фантастика, гротеск?

А) И.А.Гончаров

В) М.Е.Салтыков-Щедрин

Б) Н.А.Некрасов

Г) А.П.Чехов

9. Укажите, какую позицию занимает в романе –эпопее «Война и мир» автор.

А) участник происходящих событий

Б) человек, глубоко переживающий и комментирующий описываемые события

В) бесстрастный наблюдатель

Г) повествователь, прерывающий рассказ, чтобы поведать читателю о себе

10. Укажите название полка, в котором служил Николай Ростов (Л.Н.Толстой «Война и мир»).

А) Преображенский

В) Измайловский

Б) Павлоградский

Г) Семеновский

11. Какой род литературы стал господствующим во второй половине 19 в.?

А) лирика

В) эпос

Б) драма

Г) лиро-эпика

12. Укажите, кто из русских писателей говорил о необходимости «по капле выдавить из себя раба».

А) И.А.Гончаров

В) Л.Н.Толстой

Б) А.П.Чехов

Г) Ф.М.Достоевский

13. В произведении какого писателя впервые показан тип «маленького человека»?

А) Самсон Вырин в «Станционном смотрителе» А.С.Пушкина

Б) Акакий Акакиевич в «Шинели» Н.В.Гоголя

В) Максим Максимыч в «Герое нашего времени» М.Ю.Лермонтова

Г) капитан Тушин в «Войне и мир» Л.Н.Толстого

14. Агафья Пшеницына – это героиня:

А) романа И.С.Тургенева «Отцы и дети»

Б) романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание» Г

В) романа И.А.Гончарова «Обломов»

Г) романа Л.Н.Толстого «Война и мир»

15. Кто является автором следующих строк «Умом Россию не понять, //Аршином общим не измерить://У ней особенная стать//В Россию можно только верить»

А) А.С.Пушкин

В) Ф.И.Тютчев

Б) Н.А.Некрасов

Г) А.А.Фет

16. Кто из героев романа Ф.М.Достоевского задавался вопросом «Тварь ли я дрожащая или право имею»?

А) Соня Мармеладова

В) Р.Раскольников

Б) Петр Лужин

Г) Лебезятников

17. Укажите, кому из русских поэтов принадлежит стихотворение «Я встретил вас – и все былое...»

А) Н.А.Некрасов

В) Ф.И.Тютчев

Б) А.С.Пушкин

Г) А.А.Фет

18. Назовите «счастливого» человека в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

- А) Савелий
 Б) Григорий Добросклонов
 В) Матрена Корчагина
 Г) Ермил Гирин

19. Укажите, что преподавал учитель Беликов, персонаж рассказа «Человек в футляре» А.П. Чехова.

- А) география
 Б) греческий язык
 В) словесность
 Г) закон Божий

20. В романе «Война и мир» есть положительные герои, достигшие вершины нравственного и духовного развития. Один из них – Кутузов, другой – это

- А) Пьер Безухов
 Б) Платон Каратаев
 В) Андрей Болконский
 Г) Василий Денисов

21. Какие просчеты совершил Раскольников (Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание») во время убийства старухи?

- А) забыл закрыть дверь квартиры
 Б) забыл взять орудие преступления
 В) оставил шляпу на месте преступления
 Г) испачкался в крови

22. Жанровое определение «роман-эпопея» означает:

- А) роман об идейно-нравственных исканиях личности, сопряженных с судьбой нации
 Б) роман, в котором не один, а несколько центральных героев, а среди других персонажей есть исторические лица
 В) роман, посвященный историческому событию, влияющему на судьбу страны

23. Переломный момент в жизни Ивана Флягина (Н.С. Лесков «Очарованный странник») наступает, когда

- А) он осознает себя великим грешником и хочет искупить вину страданием
 Б) он отказывается от веры и перестает молиться
 В) по его вине погибает человек

24. Не имеет отношения к рассказу «Человек в футляре» А.П. Чехова следующий персонаж

- А) Гуров
 Б) Буркин
 В) Коваленко
 Г) Беликов

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
В. 1	Г	Г	Б	Б	В	Г	Б	А	В	Б	В	В	В	Б	В	А	В	Б	Б	В	Б	В
В. 2	Б	В	Б	В	В	В	В	В	Б	Б	В	Б	А	В	В	В	В	В	Б	В	Г	А

«5»	21-24	85%-100%
«4»	17-23	70%-84%
«3»	12-16	51%-69%
«2»		

Литература 11 класс

Итоговая контрольная работа 3. Вариант – 1

1. Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?

- А) романтизм
 Б) классицизм
 В) сентиментализм
 Г) реализм

2. Укажите основоположников «натуральной школы».

- А) В.Г. Белинский, И.С. Тургенев
 Б) А.С. Пушкин, Н.В. Гоголь
 В) М.Ю. Лермонтов, Ф.И. Тютчев
 Г) В.Г. Белинский, Н.В. Гоголь

3. Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»?

- А) И.С. Тургенев
 Б) А.Н. Островский
 В) Л.Н. Толстой
 Г) Ф.М. Достоевский

4. Героиню пьесы Островского «Гроза», Кабаниху, звали:

- А) Анна Петровна
 Б) Марфа Игнатьевна
 В) Катерина Львовна
 Г) Анастасия Семеновна

5. Укажите, какой художественный прием использует А.А. Фет в выделенных словосочетаниях:

«Снова птицы летят издалека//К берегам, расторгающим лед,//Солнце теплое ходит высоко//И душистого ландыша ждет.»

- А) олицетворение
 Б) инверсия
 В) эпитет
 Г) аллегория

6. Герой какого произведения при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб»?

- А) Л.Н. Толстой, «Война и мир», князь Андрей Базаров
 Б) А.Н. Островский, «Гроза», Катерина Кабанова
 В) И.С. Тургенев, «Отцы и дети», Флягин
 Г) Н.С. Лесков, «Очарованный странник».

7. В каком произведении русской литературы появляется герой-нигилист?

- А) А.Н. Островский «Лес»
 Б) И.С. Тургенев «Отцы и дети»
 В) Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание»
 Г) И.А. Гончаров «Обломов»

8. Катерина Измайлова – это героиня:

- А) очерка Н.С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда»
 Б) пьесы А.Н. Островского «Бесприданница»
 В) романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»
 Г) романа И.А. Гончарова «Обломов»

9. Кто был автором «Сказок для детей изрядного возраста»?

Б)разжалован в рядовые Г) не был наказан, так как имел поддержку среди власть имущих

22.Теория Раскольникова (Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание») – это
А)строгое научное обоснование разделения людей на разряды
Б)разделение людей на разряды в зависимости от их социальной принадлежности, образования

В)разделение людей на разряды: материал и собственно людей

23.Иван Флягин (Н.С.Лесков «Очарованный странник») в своей жизни не был

А)нянькой грудного ребенка В)солдатом

Б)садовником Г)артистом

24.Назовите произведения, в которых мотив странствий играет важную роль в организации сюжета:

А) «Гроза», «Очарованный странник»

Б) «Очарованный странник», «Кому на Руси жить хорошо»

В) «Кому на Руси жить хорошо», «Человек в футляре»

Г) «Гроза», «Человек в футляре»

Вариант – 2

1.Укажите писателей второй половины 19 века, в названии произведений которых есть противопоставление.

А)А.Н.Островский, И.С.Тургенев, М.Е.Салтыков-Щедрин

Б)И.С.Тургенев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой

В)И.А.Гончаров, Ф.М.Достоевский, А.П.Чехов

Г)Л.Н.Толстой, Н.С.Лесков, И.С.Тургенев

2.В творчестве какого поэта впервые была применена импрессионистическая манера изображения?

А)Н.А.Некрасов

В)А.А.Фет

Б)Ф.И.Тютчев

Г)А.К.Толстой

3.Укажите автора и название произведения, в котором дан психологический отчет одного преступления?

А)А.Н.Островский «Гроза»

В)Л.Н.Толстой «Живой труп»

Б)Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»

Г)Н.С.Лесков «Леди Макбет...»

4.Какой художественный прием использовал автор в данном отрывке: «Блажен незлобивый поэт, // В ком мало желчи, много чувства: // Ему так искренен привет // Друзей спокойного искусства..»

А)аллегория

В)антитеза

Б)метафора

Г)гипербола

5.Назовите основные критерии оценки личности в романе Л.Н.Толстого «Война и мир».

А)гордость и самолюбие

В)естественность и нравственность

Б)благородство и доброта

Г)щедрость и мужество

6.Кто из русских писателей был осужден на каторжные работы?

А) М.Е.Салтыков-Щедрин

В) Ф.М.Достоевский

Б)А.И.Герцен

Г) Н.А.Некрасов

7.Какой литературный тип изображен в образе Дикого (А.Н.Островский «Гроза»)?

- А) тип «маленького человека» В) самодур
Б) тип «лишнего человека» Г) романтический герой

8. В произведениях какого автора основными художественными приемами являются гипербола, фантастика, гротеск?

- А) И.А.Гончаров В) М.Е.Салтыков-Щедрин
Б) Н.А.Некрасов Г) А.П.Чехов

9. Укажите, какую позицию занимает в романе –эпопее «Война и мир» автор.

- А) участник происходящих событий
Б) человек, глубоко переживающий и комментирующий описываемые события
В) бесстрастный наблюдатель
Г) повествователь, прерывающий рассказ, чтобы поведать читателю о себе

10. Укажите название полка, в котором служил Николай Ростов (Л.Н.Толстой «Война и мир»).

- А) Преображенский В) Измайловский
Б) Павлоградский Г) Семеновский

11. Какой род литературы стал господствующим во второй половине 19 в.?

- А) лирика В) эпос
Б) драма Г) лиро-эпика

12. Укажите, кто из русских писателей говорил о необходимости «по капле выдавить из себя раба».

- А) И.А.Гончаров В) Л.Н.Толстой
Б) А.П.Чехов Г) Ф.М.Достоевский

13. В произведении какого писателя впервые показан тип «маленького человека»?

- А) Самсон Вырин в «Станционном смотрителе» А.С.Пушкина
Б) Акакий Акакиевич в «Шинели» Н.В.Гоголя
В) Максим Максимыч в «Герое нашего времени» М.Ю.Лермонтова
Г) капитан Тушин в «Войне и мир» Л.Н.Толстого

14. Агафья Пшеницына – это героиня:

- А) романа И.С.Тургенева «Отцы и дети»
Б) романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание» Г
В) романа И.А.Гончарова «Обломов»
Г) романа Л.Н.Толстого «Война и мир»

15. Кто является автором следующих строк «Умом Россию не понять, //Аршином общим не измерить://У ней особенная стать//В Россию можно только верить»

- А) А.С.Пушкин В) Ф.И.Тютчев
Б) Н.А.Некрасов Г) А.А.Фет

16. Кто из героев романа Ф.М.Достоевского задавался вопросом «Тварь ли я дрожащая или право имею»?

- А) Соня Мармеладова В) Р.Раскольников
Б) Петр Лужин Г) Лебезятников

17. Укажите, кому из русских поэтов принадлежит стихотворение «Я встретил вас – и все былое...»

- А) Н.А.Некрасов В) Ф.И.Тютчев
Б) А.С.Пушкин Г) А.А.Фет

18. Назовите «счастливого» человека в поэме Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

- А)Савелий
 Б)Григорий Добросклонов
 В)Матрена Корчагина
 Г)Ермил Гири

19.Укажите, что преподавал учитель Беликов, персонаж рассказа «Человек в футляре» А.П.Чехова.

- А)география
 Б)греческий язык
 В)словесность
 Г)закон Божий

20.В романе «Война и мир» есть положительные герои, достигшие вершины нравственного и духовного развития. Один из них – Кутузов, другой – это

- А)Пьер Безухов
 Б)Платон Каратаев
 В)Андрей Болконский
 Г)Василий Денисов

21.Какие просчеты совершил Раскольников (Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание») во время убийства старухи?

- А)забыл закрыть дверь квартиры
 Б)забыл взять оружие преступления
 В)оставил шляпу на месте преступления
 Г)испачкался в крови

22.Жанровое определение «роман-эпопея» означает:

- А)роман об идейно-нравственных исканиях личности, сопряженных с судьбой нации
 Б)роман, в котором не один, а несколько центральных героев, а среди других персонажей есть исторические лица
 В)роман, посвященный историческому событию, влияющему на судьбу страны

23.Переломный момент в жизни Ивана Флягина (Н.С.Лесков «Очарованный странник») наступает, когда

- А)он осознает себя великим грешником и хочет искупить вину страданием
 Б)он отказывается от веры и перестает молиться
 В)по его вине погибает человек

24.Не имеет отношения к рассказу «Человек в футляре» А.П.Чехова следующий персонаж

- А)Гуров
 Б)Буркин
 В)Коваленко
 Г)Беликов

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
В. 1	Г	Г	Б	Б	В	Г	Б	А	В	Б	В	В	В	Б	В	А	В	Б	Б	В	Б	В	Б	Б
В. 2	Б	В	Б	В	В	В	В	В	Б	Б	В	Б	А	В	В	В	В	В	Б	В	Г	А	А	А

«5»	21-24	85%-100%
«4»	17-23	70%-84%
«3»	12-16	51%-69%
«2»		

Родной язык (русский)

Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся 10-11 классов по родному языку (русскому).

Оценка орфографической и пунктуационной грамотности.

Диктант – одна из основных форм проверки орфографической и пунктуационной грамотности. С его помощью проверяются **по орфографии:** а) усвоение слов с проверяемыми и непроверяемыми орфограммами; б) умение правильно писать слова с изученными орфограммами; **по пунктуации:** умение расставлять знаки препинания в соответствии с изученными пунктуационными правилами. Для контрольного тестового диктанта, проверяющего орфографические и пунктуационные умения в соответствии с изученными правилами, используется текст, доступный по содержанию учащимся данного класса и отвечающий нормам современного русского литературного языка.

- Объем диктанта в 10-11 классах - 180 – 190 слов. При подсчете слов в тексте контрольного диктанта учитываются как самостоятельные, так и служебные слова.

Для контрольных диктантов следует подбирать такие тексты, в которых изучаемые в данной теме орфограммы и пунктуационные правила были бы представлены не менее чем 2-3 случаями. Из изученных ранее орфограмм и пунктограмм включаются основные: они должны быть представлены 1-3 случаями. В целом количество проверяемых орфограмм и пунктограмм не должно превышать в 24 различных орфограмм и 15 пунктограмм. В тексты контрольных диктантов могут включаться только те вновь изученные орфограммы, которые в достаточной мере закреплялись (не менее чем на двух – трех уроках).

В диктантах должно быть не более 10 различных слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми написаниями, правописанию которых ученики специально обучались. До конца первой четверти сохраняется объем текста, рекомендованный для предыдущего класса.

При оценке диктанта исправляются, но не учитываются орфографические и пунктуационные ошибки:

6. в переносе слов;
7. на правила, которые не включены в школьную программу;
8. на еще не изученные правила;
9. в словах с непроверяемыми написаниями, над которыми не проводилась специальная работа;
10. в передаче авторской пунктуации.

Исправляются, но не учитываются опiski, неправильные написания, искажающие звуковой облик слова, например: «рапотает» (вместо работает), «дулпо» (вместо душло), «мемля» (вместо земля).

При оценке диктантов важно также учитывать характер ошибки. Среди ошибок следует выделять негрубые, т.е. не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчете ошибок две негрубые считаются за одну. К негрубым относятся ошибки:

в исключениях из правил;

9. в написании большой буквы в составных собственных наименованиях;
10. в случаях слитного и раздельного написания приставок, в наречиях, образованных от существительных с предлогами, правописание которых не регулируется правилами;
11. в случаях раздельного и слитного написания *не* с прилагательными и причастиями, выступающими в роли сказуемого;
12. в написании *ы* и *и* после приставок;
13. в случаях трудного различия *не* и *ни* (Куда он только не обращался! Куда он ни обращался, никто не мог дать ему ответ. Никто иной не...; не кто иной, как; ничто иное не...; не что иное, как и др.);
14. в собственных именах нерусского происхождения;
15. в случаях, когда вместо одного знака препинания поставлен другой;
16. в пропуске одного из сочетающихся знаков препинания или в нарушении их последовательности.

Необходимо учитывать также повторяемость и однотипность ошибок. Если ошибка повторяется в одном и том же слове или в корне однокоренных слов, то она считается за одну ошибку.

Отметка «5» выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической или 1 негрубой пунктуационной ошибки.

Отметка «4» выставляется при наличии в диктанте 2 орфографических и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Отметка «4» может выставляться при 3 орфографических ошибках, если среди них есть однотипные.

Отметка «3» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибки при отсутствии орфографических ошибок. Отметка «3» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки.

Отметка «2» выставляется за диктант, в котором допущено до 9 орфографических и 10 пунктуационных ошибок, или 7 орфографических и 12 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 15 пунктуационных ошибок, 10 орфографических и 9 пунктуационных ошибок.

При некоторой вариативности количества ошибок, учитываемых при выставлении оценки за диктант, следует принимать во внимание предел, превышение которого не позволяет

выставлять данную отметку. Таким пределом являются отметки «4» две грубые орфографические ошибки, для отметки «3» - четыре грубые орфографические ошибки, для отметки «2» - девять грубых орфографических ошибок.

Диктант оценивается одной отметкой.

В комплексной контрольной работе, состоящей из диктанта и дополнительного (фонетического, лексического, орфографического, грамматического) задания, выставляются две отметки за каждый вид работы.

При оценке выполнения дополнительных заданий рекомендуется руководствоваться следующим.

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил все задания верно.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно не менее $\frac{3}{4}$ заданий.

Отметка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.

Отметка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Примечание. Орфографические и пунктуационные ошибки, допущенные при выполнении дополнительных заданий, учитываются при выведении оценки за диктант.

Контрольный словарный диктант проверяет усвоение слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми орфограммами. В 9 классе он может состоять из 30-35 слов.

При оценке контрольного словарного диктанта выставляются отметки:

«5» - если нет ошибок;

«4» - 1-2 ошибки;

«3» - 3-4 ошибки;

«2» - 5-7 ошибок.

Оценка сочинений и изложений.

Рекомендуется следующий примерный объем классных сочинений в 10-11 классе – 3,0 – 4,0 страницы.

К указанному объему сочинений учитель должен относиться как к примерному, так как объем ученического сочинения зависит от многих обстоятельств, в частности от стиля и жанра сочинения, характера темы и замысла, темпа письма учащихся, их общего развития.

С помощью сочинений и изложений проверяются:

а) умение раскрыть тему;

б) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания;

в) соблюдение языковых норм и правил правописания.

Любое сочинение и изложение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая – за грамотность, т.е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм. Обе отметки считаются отметками по русскому языку, за исключением случаев, когда проводится работа, проверяющая знания учащихся по литературе. В этом случае первая отметка (за содержание и речь) считается отметкой по литературе.

Содержание сочинения и изложения оценивается по следующим критериям:

- соответствие работы ученика теме и основной мысли;
- полнота раскрытия темы;
- правильность фактического материала;
- последовательность изложения.

При оценке речевого оформления сочинений и изложений учитывается:

- разнообразие словаря и грамматического строя речи;
- стилевое единство и выразительность речи;
- число речевых недочетов.

Грамотность оценивается по числу допущенных учеником ошибок – орфографических, пунктуационных и грамматических.

Отметка	Основные критерии отметки	
	Содержание и речь	Грамотность
«5»	<p>6. Содержание работы полностью соответствует теме.</p> <p>7. Фактические ошибки отсутствуют.</p> <p>8. Содержание излагается последовательно.</p> <p>9. Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления.</p> <p>10. Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.</p> <p>В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочетов.</p>	<p>Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.</p>
«4»	<p>6. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы).</p> <p>7. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности.</p> <p>8. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей.</p> <p>9. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен.</p> <p>10. Стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью.</p> <p>В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3-4 речевых недочетов.</p>	<p>Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.</p>
«3»	<p>6. В работе допущены существенные отклонения от темы.</p> <p>7. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности.</p> <p>8. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения.</p> <p>9. Беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление.</p>	<p>Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок,</p>

	10. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна. В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.	а также 4 грамматические ошибки.
«2»	6. Работа не соответствует теме. 7. Допущено много фактических неточностей. 8. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 9. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 10. Нарушено стилевое единство текста. В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.	Допускаются: 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, а также 7 грамматических ошибок.

Примечание. 1. При оценке сочинения необходимо учитывать самостоятельность, оригинальность замысла ученического сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить первую отметку за сочинение на один балл.

2. Если объем сочинения в полтора-два раза больше указанного в настоящих «Нормах...», то при оценке работы следует исходить из нормативов, увеличенных для отметки «4» на одну, а для отметки «3» на две единицы. Например, при оценке грамотности «4» ставится при 3 орфографических, 2 пунктуационных и 2 грамматических ошибках или при соотношениях: 2-3-2, 2-2-3; «3» ставится при соотношениях: 6-4-4, 4-6-4, 4-4-6. При выставлении отметки «5» превышение объема сочинения не принимается во внимание.

3. Первая отметка (за содержание и речь) не может быть положительной, если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

4. На оценку сочинения и изложения распространяются положения об однотипных и негрубых ошибках, а также о сделанных учеником исправлениях, приведенных в разделе «Оценка диктантов».

Оценка устных ответов учащихся.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся по русскому языку. Развернутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умения применять определения, правила в конкретных случаях.

При оценке ученика надо руководствоваться следующими критериями: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) степень оформления ответа.

Отметка «5» ставится, если ученик полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отметка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезны

10 класс

	<u>Контрольная работа</u>	<u>Тема</u>	<u>Сроки</u>
	Итоговая контрольная работа за курс 10 класса		

11 класс

	<u>Контрольная работа</u>	<u>Тема</u>	<u>Сроки</u>
	Итоговая контрольная работа за курс 11 класса		

Итоговая контрольная работа за курс 10 класса

Вариант № 1

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) началА 2) катАлог 3) обнЯлись 4) звОнит

2. В каком предложении вместо слова ПАМЯТНЫЙ нужно употребить ПАМЯТЛИВЫЙ?

1. Каждый год мама покупала календарь ПАМЯТНЫХ дат.
2. Это был ПАМЯТНЫЙ разговор, который повлиял на мою судьбу.
3. До глубокой старости он оставался таким же словоохотливым, ПАМЯТНЫМ и энергичным.
4. Мне дорого и ПАМЯТЕН каждый уголок родного дома.

3. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

1. пара чулок
2. более теплее
3. попробуем
4. у обоих ворот

4. Укажите предложение с грамматической ошибкой (с нарушением синтаксической нормы).

1. Те, кто не освоил никакого ремесла и ведёт праздную жизнь, поступают дурно.
2. Учитель литературы спросил учеников, что какие проблемы возникли у них при написании сочинения.
3. Правильно распорядиться возможностями своей памяти - вот задача, стоящая перед каждым человеком.
4. Пишу вам из деревни, куда заехал вследствие печальных обстоятельств.

5. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) бе..заветно, не..гибаемый
- 2) старинное пр..дание, пр..образовать
- 3) об..ятия, неб..ющееся стекло
- 4) без..нициативный, до..грать

6. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется одна буква Н?

В позднем творчестве Сальвадора Дали выраже(1)ы новые художестве(2)ые тенденции – интерес к классической ясности, внутри(3)ей гармонии.

- 1) 1 2) 1,2 3) 3 4) 2,3

7. В каком ряду во всех словах пропущена гласная О?

1. к..снуться, предпол..жение
2. непром..каемый, ост..новиться
3. отр..жение, пор..зительный
4. обр..мление, заг..релые

8. В каком ряду во всех словах пропущена буква И?

1. о полынь..., в аудитории...
2. при жизн..., о подруг...
3. по алле..., в парк...
4. у дорожк..., в книг...

9. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква И?

1. присво..шь, незыбл..мый
2. закле..шь, выстрел..вший
3. побор..шься, движ..мый
4. поразмысл..шь, постел..нный

10. В каком предложении НЕ со словом пишется слитно?

1. Бунин рисует в рассказе (не) определённую личность, а устоявшийся социальный тип.

2. В Мещёрском крае можно встретить никогда (не) кошенные луга.
3. Трава, ещё (не) успевшая вытянуться, окружала почерневшие пни.
4. Прекрасен лебедь, когда (не)возмутимо плывёт он по зеркальной глади воды.

11. В каком предложении выделенное слово пишется слитно?

1.Значение многозначного слова конкретизируется в тексте, и некоторые слова только в данном тексте могут обозначать одно и ТО(ЖЕ) понятие.

2.Он всегда поступал ТАК(ЖЕ), как его отец.

3.Вернер должен был настоять на том, ЧТО(БЫ) дело обошлось как можно секретнее.

4.(В)ТЕЧЕНИЕ всей ночи шёл густой снег.

12. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Принципы реализма и народности (1) воспринятые Модестом Петровичем Мусоргским в молодые годы (2) проявились в правдивом отражении жизненных явлений и в глубинной народности музыкального языка (3) ставшего для композитора (4) главным на всю жизнь.

1) 1,3 2) 1,2 3) 1,2,3 4) 1,2,4

13. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запятые?

Вполне (1) вероятно (2) и такое решение вопроса. Но окончательное решение (3) вероятно(4) будет принято позже

1) 1,2 2) 1,3, 4 3) 3,4 4) 1,2,3,4

14. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены.)

1.Речной жемчуг можно найти и в реках и в озёрах и в ручьях.

2.Малые водохранилища создаются в оврагах или в специально вырытых углублениях.

3.Животные пустыни могут длительное время обходиться без воды и питаться колючками и молодыми побегами.

4.Волк меняет шерсть да не повадки.

15. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Уровень сервиса рассчитывается по двадцати параметрам (1) среди которых (2) особенно важны (3) дружелюбие и компетентность персонала.

1) 1 2) 1,2 3) 2,3 4) 1,3

Прочитайте текст и выполните задания 16 – 20

(1)... (2)Великий основоположник эволюционного учения считал, что богатые флора и фауна Тропической Африки облегчали нашим примитивным предкам поиски пищи, а тёплый климат не только избавлял их от необходимости сооружать жилища и заботиться об одежде, но и ускорял процесс исчезновения у них волосяного покрова. (3) ... всё это были плоды теоретических рассуждений, а не сделанные на основе раскопок и фактов аргументированные выводы. (4)Антропология делала тогда первые шаги и не могла дать Ч.Дарвину никаких доказательств. (5)Когда же палеонтология вышла из младенческого возраста, то начала опровергать Ч.Дарвина. (6)В 1892 году на Яве французский врач Е.Дюбуа впервые обнаружил остатки «обезьяночеловека» - питекантропа. (7)Дальнейшие сенсационные находки в Южной Азии надолго укрепили в науке мнение, что родиной человека была именно Азия.

16. Определите стиль и тип текста.

1) научный стиль; рассуждение, повествование

2)художественный; повествование

3)публицистический стиль; описание

4)публицистический стиль; повествование, описание

17. Укажите, какое слово должно стоять на месте пропуска в 3 предложении.

1) поэтому 2) однако 3) наконец 4) итак

18. В предложении 4 найдите фразеологизм. Выпишите его.

19. Перепишите текст. Вставьте раскройте скобки, вставьте пропущенные буквы, расставьте знаки препинания.

Как хорош лес осенью! Желтые оранжевые берёзовые листья тихо падают с чёрных деревьев и медленно опускаются на холодную землю. В аллеях сада стало пусто бесшумно. А ведь здесь летом было так радостно чудесно! Из окрестных парков слетались сюда птицы на праздничный концерт.

Вариант № 2

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) Агент 2) цемент 3) обеспечение 4) звонит

2. В каком предложении вместо слова ВЕЛИКИЙ нужно употребить ВЕЛИЧЕСТВЕННЫЙ?

- 1) В его глазах выражалась ВЕЛИКАЯ радость и любовь к жизни.
2) Она, красивая, дородная, с ВЕЛИКОЙ осанкой, не спеша вошла в кабинет.
3) Это был ВЕЛИКИЙ писатель современности, сумевший выразить дух своего времени.

- 4) Каждый, наверное, испытывал не себе ВЕЛИКУЮ власть искусства.

3. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

- 1) более холодный приём
2) пара валенок
3) в двухтысячном пятом году
4) сыплет снег

4. Укажите предложение с грамматической ошибкой (с нарушением синтаксической нормы).

- 1) Человек до конца ещё не раскрыл возможности этого изобретения и не знает степени воздействия его на человека.

- 2) Те, кто не доверяет финансовым пирамидам, поступают верно.
3) Сергей считает себя как удачливого человека.
4) Эта книга полезна и интересна, но не свободна от некоторого схематизма.

5. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) бесшумный, бесзвучный
2) пресекать, пребывать на станцию
3) обезьяна, вьюга
4) небезвестный, пограть

6. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН?

Я смотрю на темные вершины сосен, потрепа(1)ые студе(2)ыми ветрами, и то они мне кажутся были(3)ыми богатырями, чудом забредшими в наши дни, то опять начинает казаться, что ты сам попал в заколдова(4)ое царство.

- 1)1,4 2)3,4 3)1,2 4)1,3,4

7. В словах какого ряда на месте пропусков пишется И?

- 1) бл...стательный, подп...реть
2) вн...мание, выт...раться
3) соч...тание, нач...нающий
4) оп...раться, зам...реть

8. В каком ряду во всех словах пропущена буква Е?

- 1) о полынь..., в санатори...
2) при жизн..., о подруг...
3) по алле..., в парк...
4) у дорожк..., в книг...

9. В каком ряду на месте пропусков пишется буква У (Ю)?

- 1) они трепещ...т; терп...щий бедствие
2) пиш...щий стихи; они гон...т врага
3) они бор...тся, держ...щий поводья
4) дремл...щий старик; снега та...т

10. В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?

- 1) Нового слугу хозяйка (не)взлюбила.
- 2) (Не)благодарный слушатель мешает даже хорошему рассказчику.
- 3) На столе лежала ещё (не)пожаренная рыба.
- 4) (Не)когда мне с вами разговаривать.

11. В каком предложении выделенное слово пишется раздельно?

- 1) Старики просили, ЧТО(БЫ) Мироныча не трогали.
- 2) (НЕ)СМОТРЯ на плохую погоду, откладывать путешествие не хотелось.
- 3) Барыня давала Ванюше свою корзину и платила ему (ЗА)ТО, что он часа таскал за ней по базару эту корзину.
- 4) Он радовался встрече, девушка ТО(ЖЕ) не осталась к этому равнодушной.

12. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Двое возились с лодкой (1) привязанной к корме (2) одного из баркасов (3)нагруженных (4)дубовой клёпкой и сандалом.

- 1)1,2,3,4
- 2)1,3
- 3)1,2,4
- 4)3,4

13. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запяты?

Это было для всех (1) очевидно (2) и не подлежало обсуждению. Замыслы (3) очевидно (4) почти всегда исходят из сердца.

- 1)1,2
- 2)3,4
- 3)1,2,4
- 4)1,2,3,4

14. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены.)

- 1) Высившиеся там и сям могильные курганы глядели сурово и мертво.
- 2) Я люблю эти темные ночи эти звезды и клены и пруд.
- 3) Над чистым озером как справа так и слева шелестел камыш.
- 4) И академику и журналисту и редактору журнала всё уже было ясно.

15. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Многочисленные врачи (1) среди которых (2) был и известный профессор (3) вряд ли могли предполагать такой исход.

- 1)1,3
- 2)1,2,3
- 3)2
- 4)1,2

Прочитайте текст и выполните задания 16 – 20

(1)В 1924 году появилось сообщение южноафриканского анатома профессора Раймонда Дарта. (2)Дарту удалось обнаружить возле Йоханнесбурга целую коллекцию ископаемых черепов. (3)Среди находок обращал на себя внимание череп, слишком примитивный для человека, но необычайно прогрессивный для обезьяны. (4)Обладатель другого черепа (трёх-четырёхлетний ребёнок) имел большой мозг, каким не могла похвастаться ни одна из человекообразных обезьян, и похожие на человеческие зубы. (5) ... судя по костям, он ходил гораздо прямее, чем шимпанзе. (6)Дарт тогда назвал обладателя черепа австралопитеком африканским и заявил, что считает его промежуточным звеном между обезьяной и человеком. (7)Это был переворот в антропологии.

16. Определите стиль и тип текста.

- 1) публицистический стиль; описание
- 2) художественный; повествование
- 3) научный стиль; повествование с элементами описания
- 4) публицистический стиль; рассуждение

17. Укажите, какое слово должно стоять на месте пропуска в 5 предложении.

- 1) поэтому
- 2) так как
- 3) наконец
- 4) и

18. В предложениях 5 – 6 найдите фразеологизм. Выпишите его.

19. Перепишите текст. Раскройте скобки, вставьте пропущенные буквы, расставьте знаки препинания.

Ранней осенью лес похож на терем расписной. Хорошо устроиться под белоствольной берёзкой и долго рассматривать золотые краски окрестного леса, лиловый краешек неба. Тихо уютно здесь. В необъятных чащах леса можно укрыться от осеннего ветра. На душе легко и спокойно.

РУССКИЙ ЯЗЫК. 10 КЛАСС. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ
КЛЮЧИ

	Вариант 1	Вариант 2	Баллы
	1	4	1
	3	2	1
	2	3	1
	2	3	1
	2	3	1
	1	4	1
	1	2	1
	1	3	1
	2	4	1
	4	3	1
0			
	3	3	1
1			
	3	2	1
2			
	3	2	1
3			
	4	3	1
4			
	1	1	1
5			
	1	3	1
6			
	2	4	1
7			
	делала первые шаги	промежуточным звеном	1
8			
9	Как хорошо лес осенью! Жёлтые, оранжевые, багровые листья тихо падают с берёзкой и долго рассматривать чёрных деревьев и золотые краски окрестного леса, медленно опускаются на лиловый краешек неба. Тихо, холодную землю. В уютно здесь. В необъятных аллеях сада стало пусто, чащах леса можно укрыться от бесшумно. А ведь здесь осеннего ветра. На душе легко и чудесно! Из окрестных парков слетались сюда птицы на праздничный концерт.	Ранней осенью лес похож на терем расписной. Хорошо устроиться под белоствольной берёзкой и долго рассматривать золотые краски окрестного леса, лиловый краешек неба. Тихо уютно здесь. В необъятных чащах леса можно укрыться от осеннего ветра. На душе легко и спокойно.	2 балла – ошибок нет или 1 пунктуационная; 1 балл – 1 – 3 ошибки 0 баллов – 4 и более ошибок

Всего 20 баллов

Шкала перевода баллов в оценку

Баллы	Оценка
18 – 20	5
13 – 17	4
7 – 12	3
0 – 6	2

Итоговая контрольная работа по предмету «Родной язык (русский)» для учащихся 11 класса

1. Назначение работы

Итоговая контрольная работа проводится с целью определения уровня освоения учащимися 11 класса предметного содержания курса «Родной язык (русский)» в соответствии с требованиями ФКГОС и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения у учащихся.

2. Документы, определяющие содержание работы

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089).
2. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по предмету «Родной язык (русский)».
3. Структура и содержание работы

Итоговая контрольная работа состоит из 9 заданий: 1 задание с выбором одного правильного ответа (ВО), 7 заданий с развернутым ответом (РО), 1 задание -с кратким ответом.

В работе представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (около 9 % заданий). Задания повышенного уровня сложности обозначаются знаком *.

Распределение заданий по разделам, планируемым результатам и уровню сложности

	Разделы курса	Планируемые результаты	К оли- чество заданий	Ма ксима- льное количеств	Т и п зад аний	Уро вень сложности

				о баллов		
	Орфография и пунктуация	Проверка орфографических и пунктуационных навыков	1	5	О	Р Б
	Синтаксис и пунктуация	Озаглавливание текста	1	1	О	К Б
	Публицистический стиль речи	Определение стилевой принадлежности текста	1	2	О	Р Б
	Синтаксис и пунктуация	Преобразование косвенной речи в прямую	1	1	О	Р Б
	Синтаксис и пунктуация	Выполнение синтаксического разбора предложения	1	3	О	Р Б
	Разговорная речь	Толкование слов	1	6	О	Р Б
	Лексика	Подбор синонимов к словам-глаголам	1	4	О	Р Б
	Синтаксис и пунктуация	Выбор предложения по данной характеристике	1	3	О	В Б
*	Язык художественной литературы	Выбор и добавление средств художественной выразительности и стилистических фигур в текст с целью придания образности	1	2	О	Р П
ИТОГО:			9	27	О-7 О-1 Р В К	Б-8 П-1

Условные обозначения:

уровень сложности: Б — базовый, П — повышенный.

ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – развернутый ответ.

4. Время выполнения работы

На выполнение работы отводится 1 урок.

5. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задание с кратким ответом или с выбором ответа считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном (см. Приложение).

В случае, если в заданиях с кратким ответом или с выбором ответа обведены 2 и более ответов к одному тестовому заданию (возможно, в том числе правильный), выставляется 0 баллов.

За неверный ответ или отсутствие ответа в любом задании выставляется 0 баллов.

Задания с развернутым ответом оцениваются с учетом правильности и полноты ответа в соответствии с критериями оценивания (см. Приложение).

Максимальный первичный балл за верное выполнение всей работы – 27 баллов.

Отметка 5 («отлично») выставляется при правильном выполнении 100 % заданий,

Отметка 4 («хорошо») выставляется при 75 – 99 % правильных ответов,

Отметка 3 («удовлетворительно») выставляется при 50-74% правильных ответов,

Отметка 2 («неудовлетворительно») выставляется при правильном выполнении менее 50% заданий.

6. Процедура проведения работы

Работа проводится одновременно для учащихся всего класса.

Для выполнения работы требуются: черновик, ручка, карандаш.

При выполнении работы запрещается иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации.

Система оценивания результатов выполнения работы

Ответы

Номер задания	Номер правильного ответа (выбор ответа) Правильный ответ (краткий ответ)
1	В 1863 году в Омске была открыта женская гимназия. Однако старого

здания бывшего училища не хватало , число учениц возрастало, и попечительский совет принимает решение о постройке нового здания.

Строительство поручили в июле 1879 года архитектору Эдуарду Ивановичу Эзету. Этот замечательный архитектор считал очень важным делом развитие народного образования и стремился помочь в этом горожанам.

В августе 1879 года была совершена закладка здания. Генерал-губернатор и попечительница гимназии М.П. Цытович , присутствовавшие при этом, заложили в основание здания металлическую пластинку с памятной надписью. Строительство, продолжавшееся три года, завершилось в 1882 году.

Двухэтажное здание гимназии было построено из кирпича. Большой актовый зал , ставший местом отдыха учениц на переменах, служил и местом проведения уроков гимнастики и танцев. Было библиотечное помещение , кабинет физики и особо спроектированная комната для приёма посетителей.

В начале нового века в здание был проведён водопровод, электрическое освещение, полы в коридорах покрыли линолеумом. При здании присутствовала церковь.

В гимназии преподавали следующие предметы : Закон Божий, русский язык и словесность, арифметику, алгебру , геометрию , географию, историю , естественную историю и физику, чистописание , рукоделие. Существовали и некоторые дополнительные предметы. К ним относились иностранные языки , рисование, педагогика. Ученицы посещали уроки пения , танцев, гимнастики. Обучались 7 лет. Если ученицы желали стать домашними наставницами, учительницами, то обучались восьмой год в специальном педагогическом классе.

Гимназия просуществовала до гражданской войны. После Великой Отечественной войны здесь был Дом просвещения , а с 1973 года существует правление организации общества «Знание», центральный лекторий. В этом здании часто проводят лекции, семинары, курсы, организуют выставки.

5баллов- 0 орф/1-2 пункт.

4балла – 1-2 орф/3-4 пункт.

3 балла- 3-4 орф/5-6 пункт.

2 балла – 5-6 орф-7-8 пункт.

1 балл – более 7 орф/ более 9 пункт.

2	«Открытие женской гимназии в Омске в 19 веке» (допускаются иные формулировки, не искажающие сути)
3	<p>Стиль-публицистический.</p> <p>Слова , передающие особенность данного стиля: развитие, стремление, проведение, лекции, преподаватели, и др.</p>
4	<p>Строительство поручили в июле 1879 года архитектору Эдуарду Ивановичу Эзету. Этот замечательный архитектор считал очень важным делом развитие народного образования и стремился помочь в этом горожанам.</p> <p>Вариант перестроенного предложения – любо, с применением правил прямой речи.</p>
5	<p>В гимназии преподавали следующие предметы : Закон Божий, русский язык и словесность, арифметику, алгебру , геометрию , географию, историю , естественную историю и физику, чистописание , рукоделие.</p> <p>(повест, невоскл, односоставное, простое, осложнено ОЧ – дополнениями, распр, полное.</p> <p>О,О и О,О,О,О, О,О,О и О, О,О.</p>
6	<p>Попечительский совет- совет по опеке и попечению</p> <p>Женская гимназия - учебное заведение для девушек</p> <p>Памятная надпись - историческая надпись о постройке и т.д.</p> <p>Чистописание – каллиграфически верное написание</p> <p>Домашние наставницы – репетиторы, домашние учителя, няни</p> <p>Центральный лекторий- основное место для чтения лекций и проведения массовых семинаров</p> <p>((допускаются иные формулировки, не искажающие сути)</p>
7	<p>Заложили –построили, поставили</p> <p>Преподавали – учили, обучали</p> <p>Просуществовало – проработало, было, сохранилось</p> <p>Спроектировано – создано, начерчено, спланировано</p>
8	<p>А) Если ученицы желали стать домашними наставницами, учительницами, то обучались восьмой год в специальном педагогическом классе.</p> <p>Б) Генерал-губернатор и попечительница гимназии М.П. Цытович , присутствовавшие при этом, заложили в основание здания металлическую пластинку с памятной надписью.</p> <p>В) К ним относились иностранные языки , рисование, педагогика.</p>

	Ученицы посещали уроки пения , танцев, гимнастики. (возможен выбор других предложений с указанной характеристикой)
9	На выбор и усмотрение обучающегося.

Шкала перевода баллов в оценку

100% (27 баллов) – отлично

75-99% (21-26 баллов) – хорошо

50-74% (14-20 баллов) – удовлетворительно

менее 50% (менее 13 баллов) - неудовлетворительно

Родная литература (русская)

Характеристика контрольно-измерительных материалов.

Контрольно-измерительные материалы позволят системно повторять ранее изученные разделы, выявлять пробелы в знаниях, вести на уроках коррекционную работу.

Содержание контрольно-измерительных материалов соответствует федеральному компоненту государственного стандарта и соотносится с требованиями к умениям и навыкам обучающихся. Их назначение – оценить уровень достижений школьников по литературе за данный курс обучения (тесты используются как элемент урока или как целый урок, дающий возможность быстро оценить знания обучающихся).

Изучение родной литературы в 10-11 классах направлено на приобщение школьников к искусству слова, богатству русской классической и зарубежной литературы.

Контроль результатов обучения осуществляется через уроки по развитию речи, написания сочинений, а также через уроки-практикумы, уроки-тесты, предусмотренные примерной и программой.

При выполнении выше перечисленных работ проверяются глубина освоения изученных произведений и знаний о литературе, уровень развития речи школьников в процессе изучения литературы, степень знакомства обучающихся с кругом обязательного чтения. Особое внимание уделяется урокам развития речи, где школьники совершенствуют навыки устной и письменной речи. Кроме того, этому способствуют и разделы учебника-хрестоматии. В рубрике «Для самостоятельной работы» дается большое количество разнообразных творческих заданий: создание устных и письменных сочинений, отзывов, рассказов, сказок, сценариев.

Критерии оценивания

Нормы оценки знаний умений и навыков учащихся по родной литературе

Оценка устных ответов

При оценке устных ответов учитель руководствуется следующими основными критериями в пределах программы данного класса:

- знание текста и понимание идейно-художественного содержания изученного произведения;
- умение объяснять взаимосвязь событий, характеров и поступков героев;
- понимание роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания изученного произведения;
- знание теоретико-литературных понятий и умение пользоваться этими знаниями при анализе произведений, изучаемых в классе или прочитанных самостоятельно;

- речевая грамотность, логичность и последовательность ответа, техника и выразительность чтения.

В соответствии с этим

отметкой "5" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев, роль художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, умение пользоваться теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекать текст для аргументации своих выводов; хорошее владение литературной речью.

отметкой "4" оценивается ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, умение пользоваться основными теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе прочитанных произведений, умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов, владение литературной речью. Однако по одному двум из этих компонентов ответа могут быть допущены неточности.

отметкой "3" оценивается ответ, свидетельствующий о знании и понимании текста изучаемого произведения, об умении объяснять взаимосвязь основных событий, характеров и поступков главных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-художественного содержания произведения, о знании основных вопросов теории, но о недостаточном умении пользоваться этими знаниями при анализе произведения; об ограниченных навыках разбора и о недостаточном умении привлекать текст произведений для подтверждения своих выводов. Допускается не более двух-трёх ошибок в содержании ответа или иных недостатков в композиции и языке ответа.

отметкой "2" оценивается ответ, обнаруживающий незнание содержания произведения в целом, неумение объяснять поведение, характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, незнание элементарных теоретико-литературных понятий и слабое владение литературной речью.

отметкой "1" оценивается ответ, показывающий полное незнание содержания произведения и непонимание основных вопросов, предусмотренных программой.

ОЦЕНКА СОЧИНЕНИЯ

В основу оценки сочинений по литературе положены следующие критерии в пределах программы данного класса:

- правильное понимание темы, глубина и полнота её раскрытия,
- верная передача фактов, объяснение событий и поведения героев исходя из идейно-эстетического содержания произведения,
- доказательность основных положений, привлечение материала, важного и существенного для раскрытия темы,
- умение делать выводы и обобщения,
- точность в цитатах и умение включать их в текст сочинения;
- соразмерность частей сочинения, логичность связей и переходов между ними;
- точность и богатство лексики, умение пользоваться изобразительными средствами языка;
- самостоятельность суждений и выводов.

Минимальный **объём** сочинения *в расчёте на один академический час*:

- в 10-11 классах – 200 слов.

При написании сочинения в течение двух академических часов рекомендуемый минимальный объём удваивается.

В соответствии с рекомендациями Федерального института педагогических измерений при подсчёте слов учитываются как самостоятельные, так и служебные части речи. Подсчитывается любая последовательность слов, написанных без пробела (например,

«всё-таки» – одно слово, «всё же» – два слова). Инициалы с фамилией считаются одним словом (например, «М.Ю. Лермонтов» – одно слово). Любые другие символы, в частности, цифры, при подсчёте не учитываются (например, «5 лет» – одно слово). Не учитываются при подсчёте слов цитаты из текстов, если ученик имеет право в процессе написания сочинения этими текстами пользоваться. Если цитаты воспроизводятся по памяти, то учитываются при подсчёте слов наравне с остальным содержанием сочинения.

Отметка "5" ставится за сочинение

- глубоко и аргументированно раскрывающее тему, свидетельствующее об отличном знании текста произведения и других материалов, необходимых для её раскрытия, умение делать выводы и обобщения;
- стройное по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей;
- написанное правильным литературным языком и стилистически соответствующее содержанию;
- допускаются одна-две неточности в содержании.

Отметка "4" ставится за сочинение

- достаточно полно и убедительно раскрывающее тему с незначительными отклонениями от неё; обнаруживающее хорошее знание литературного материала и других источников по теме сочинения, умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения;
- логичное и последовательное в изложении содержания;
- написанное правильным литературным языком; стилистически соответствующее содержанию;
- допускаются две-три неточности в содержании, а также не более трёх-четырёх речевых недочётов.

Отметка "3" ставится за сочинение, в котором

- в основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на вопрос, сформулированный в теме, допущены отклонения от неё, или допущены отдельные ошибки в изложении фактического материала; обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения;
- материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей;
- обнаруживается удовлетворительное владение основами письменной речи; в работе имеется не более 4-5 речевых недочётов (ошибок).

Отметка "2" ставится за сочинение, которое

- не раскрывает тему, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий без вывода и обобщений или из общих положений, не опирающихся на текст;
- характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями;
- отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок;
- по объёму менее рекомендованного минимума (в старших классах минимальный рекомендуемый объём составляет 200 слов при условии, что сочинение пишется в течение одного академического часа).

Отметка "1" ставится за сочинение

- написанное не на данную тему, свидетельствующее о полном незнании текста произведения и о неумении излагать свои мысли;
- содержащее большее число ошибок, чем это установлено для оценки "2";
- списанное из внешнего источника.

Буквой **Ф** обозначается фактическая ошибка.

Буквой **Р** - речевая ошибка.

Буквой **Л** - логическая ошибка.

При проверке сочинений выставляется также вторая отметка - за грамотность.

Отметка "5" ставится при отсутствии орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок ИЛИ при наличии одной негрубой ошибки.

Отметка "4" ставится, если ученик допустил в сумме не более 4 орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок.

Отметка "3" ставится, если ученик допустил в сумме не более 7 орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок.

Отметка "2" ставится при наличии не более 14 орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок, если их плотность не превышает 5 на 100 слов.

Отметка "1" ставится при наличии 15 и более ошибок, либо если их плотность превышает 5 на 100 слов.

Отметка выше неудовлетворительной ставится только при условии, если в сочинении выдержан минимальный объём.

Знаком **I** обозначается орфографическая ошибка.

Знаком **V** обозначается пунктуационная ошибка.

Сокращение **Гр.** указывает на грамматическую ошибку.

**Контрольно –измерительные материалы.
10 класс**

№	Контрольная работа	Тема	Сроки
1	Итоговая контрольная работа.		май

11 класс

№	Контрольная работа	Тема	Сроки
1	Итоговая контрольная работа.		май

10 класс

1 вариант.

A1. Какое произведение не было написано А.Н. Островским ?

- А) «Недоросль»
- Б) «Бесприданница»
- В) «Снегурочка»
- Г) «Доходное место»

A2. Критическую статью «Базаров» написал

- А) И.Тургенев
- Б) В.Белинский
- В) А.И.Герцен
- Г) Д.И.Писарев

A3. Кому принадлежат слова:

Умом Россию не понять, аршином общим не измерить:

У ней особенная статья – в Россию можно только верить!

- А) А.С.Пушкину
- Б) А.А.Блоку
- В) Ф.И.Тютчеву

Г) А.А.Фету

А4. Редактором какого журнала, основанного еще Пушкиным, стал Н.Некрасов в 1847 году?

А) «Отечественные записки»

Б) «Вестник Европы»

В) «Современник»

Г) «Сын Отечества»

А5. Родовое имение Тургенева - ...

а) Щельково

б) Спасское-Лутовиново

в) Шахматово

г) Малые Сорочинцы

А6. Кто из героев романа «Обломов» впервые употребляет термин «обломовщина»?

А) А.И.Штольц

Б) Захар

В) И.И.Обломов

Г) О.С.Ильинская

А7. По мнению А.П.Чехова, «в человеке все должно быть прекрасно: и душа, и одежда, и лицо, и...»

А) чувства

Б) походка

В) мысли

Г) характер

А8. Кто из двойников Раскольникова заканчивает жизнь самоубийством?

А) Свидригайлов

Б) Лужин

В) Мармеладов

А9. В романе Л.Н.Толстого несколько сотен действующих лиц, однако в сознании читателя они существуют не как хаотическая масса, а как строго упорядоченная система персонажей. По какому принципу строится система персонажей «Войны и мира»?

А) семейных гнезд

Б) эпического параллелизма

В) композиционной завершенности

А10. В каких крупных произведениях Некрасова рассказывается о подвиге декабристов и их жен?

А) «Кому на Руси жить хорошо?»

Б) «Дедушка»

В) «Коробейники»

Г) «Русские женщины»

Д) «Железная дорога»

В1. «На заре ты ее не буди,

На заре она сладко так спит;

Утро дышит у ней на груди,

Ярко пышет на ямках ланит.»

Перед вами отрывок из известного стихотворения русского поэта 19 века.

Назовите:

а) автора

б) размер

в) Какой вид метафоры использует автор («утро дышит», «на ямках пышет»)?

В2. Один автор дает такую краткую характеристику своему герою: «Нигилист. Самоуверен, говорит отрывисто и немного, работящ. <...> Независимая душа и гордец первой руки». Укажите автора, героя и произведение.

В3. Кого из русских писателей-классиков называли «Колумбом Замоскворечья»?

В4. Известно, что фамилия «Фет» известного русского поэта – псевдоним. Укажите настоящую фамилию этого автора.

В5. Кому принадлежат строки:

Я лиру посвятил народу своему.

Быть может, я умру неведомый ему,

Но я ему служил – и сердцем я спокоен?

В6. Кто был главным оппонентом Е.Базарова в спорах?

В7. Соедините названия произведений и их жанр:

А) «Севастополь в мае»	1) Повесть
Б) «Отрочество»	2) Роман
В) «Война и мир»	3) Религиозный трактат
Г) «Анна Каренина»	4) Драма
Д) «Живой труп»	5) Роман-эпопея
Е) «В чём моя вера?»	6) Рассказ

В8. Описывая определенные реалии так, как видят их герои, Л.Толстой, чтобы быть точным, часто переименовывает привычные вещи, ломая автоматизм их восприятия. Так в «Войне и мире» маршальский жезл становится «палкой», знамена – «подхваченными кусками материи на палках». Подумайте, какие реалии представлены описаниями, и соотнесите их с указанными названиями:

А) окопанное небольшими канавами место, на котором стояло и стреляло несколько пушек, было самое важное место в сражении

Б) вертящийся черный мячик, от которого поднималась струйка дыма

В) большой, наполненный чем-то и открытый ящик

Г) крашенные картоны, изображавшие деревья

Д) французские лепешки

1) театральные декорации

2) гроб, наполненный костями

3) пушечные ядра

4) граната, которую Андрей Болконский видит за несколько секунд до того, как она взрывается

5) батарея Раевского

Прочитайте приведенное ниже стихотворение и выполните задания

Есть в осени первоначальной

Короткая, но дивная пора –

Весь день стоит как бы хрустальный,

И лучезарны вечера...

Где бодрый серп гулял и падал колос,

Теперь уж пусто всё – простор везде, -

Лишь паутины тонкий волос

Блестит на праздной борозде.

Пустеет воздух, птиц не слышно боле,

Но далеко еще до первых зимних бурь –

И льется чистая и теплая лазурь

На отдыхающее поле...

Ф.И.Тютчев

В9. Каким термином обозначается образное определение, которое дает выразительную характеристику предмету или явлению («дивная пора», «хрустальный день»)?

В10. Назовите способ рифмовки, использованный в заключительной строфе.

В11. Как называется использованное в целях выразительности нарушение обычного порядка слов в предложении («в осени первоначальной»)?

В12. Назовите тип иносказания (троп), на основе которого создан образ «тонкого волоса паутины»?

В13. Определите стихотворный размер приведенного текста

Дайте развернутый ответ в объеме 5-10 предложений

С1. Какие образные средства, использованные в стихотворении, формируют ощущение неразрывной связи человека с окружающим миром?

С2. В каких произведениях русских поэтов есть «полевые» пейзажи? В чем сходство и различия со стихотворением

10 класс 2 вариант

А1. Статью «Темное царство» написал

А) Н.Чернышевский

Б) В.Белинский

В) И.Гончаров

Г) Н.Добролюбов

А2. На какие круги русского общества возлагает надежды Е.Базаров?

А) крестьянство

Б) интеллигенцию

В) русское патриархальное дворянство

Г) дворянскую аристократию

А3. «Кнудом иссеченная Муза» - это образ чьей поэзии?

А) А.С.Пушкина

Б) М.Ю.Лермонтова

В) Ф.И.Тютчева

Г) Н.А.Некрасова

А4 Первый период творчества Н.Островского связан с его работой в литературном журнале

А) «Современник»

Б) «Мосвитянин»

В) «Отечественные записки»

Г) «Сын Отечества»

А5. Родной город А.П.Чехова

а) Таганрог

б) Красноярск

в) Сочи

г) Рязань

А6 Кому из героев романа Гончарова «Обломов» принадлежат слова: «Для меня любовь – все равно, что...жизнь, а жизнь – долг, следовательно – любовь тоже долг»?

А) Обломову

Б) Штольцу

В) Тарантьеву

Г) Волкову

А7. Результатом участия Л.Толстого в Крымской войне становятся:

А) «Севастопольские рассказы»

Б) дневники

В) автобиографические повести

Г) «Война и мир»

А8. Кто из героев романа «Отцы и дети» вступает за крестьян, но «говоря с ними, морщится и нюхает одеколон»?

А) Базаров

- Б) Николай Петрович Кирсанов
- В) Павел Петрович Кирсанов
- Г) Аркадий

А9. Среди многочисленных «военных» героев романа «Война и мир» своей «штатскостью» резко выделяется Пьер Безухов. В каком эпизоде выясняется, что он не умеет обращаться с оружием?

- А) в эпизоде дуэли с Долоховым
- Б) на батарее Раевского
- В) в плену

А10. Какая известная картина русского художника напоминает стихотворение Некрасова «На Волге»?

- А) И.Е.Репин «Бурлаки на Волге»
- Б) И.И.Левитан «Вечер на Волге»
- В) И.С.Петров-Водкин «Девушки на Волге»

В1. Вот парадный подъезд. По торжественным дням,
Одержимый холопским недугом,
Целый город с каким-то испугом
Подъезжает к заветным дверям.

Перед вами отрывок из известного стихотворения русского поэта 19 века.

Назовите:

- а) автора
- б) размер
- в) Какой троп использует автор в приведенном отрывке?

В2. Какой русский писатель был приговорен судом к гражданской казни?

В3. Парадоксально, но философско-утопический роман государственного преступника, арестанта Петропавловской крепости, прошел через две строжайшие цензуры и получил добро на выход в свет. Назовите это произведение и его автора.

В4. Этот классик отечественной литературы был лишен права носить русскую фамилию отца и лишился всех привилегий, связанных со званием дворянина. С целью возвращения дворянского звания, он поступает на службу. Однако военный чин, дающий на это право, всякий раз, по мере продвижения по службе, повышался в своем ранге. Лишь на закате дней этому поэту удалось вернуть дворянское звание и утраченную фамилию отца. Назовите этого автора.

В5. По какому принципу вводятся в роман образы Обломова и Штольца?

В6. Н.А.Добролюбов назвал одного из героев пьесы А.Н.Островского «Лучом света в темном царстве»? Кто это?

В7. Соедините названия произведений и их жанр:

А) «После бала»	1) Рассказ
Б) «Детство»	2) Драма
В) «Война и мир»	3) Религиозный трактат
Г) «Анна Каренина»	4) Роман
Д) «Власть тьмы»	5) Роман-эпопея
Е) «Исповедь»	6) Повесть

В8. Отличительная особенность портретной «живописи» Толстого – закрепление за персонажем какой-то характерной черты внешнего облика и затем многократное повторение. Так Пьер запоминается массивной фигурой, неуклюжестью и «дружелюбными глазами». Попробуйте по 1-2 «штрихам к портрету» угадать персонажа романа и соотнести эти черты с его именем.

- А) оголенные, белые, полные плечи
- Б) черные глаза, большой рот
- В) сухое лицо
- Г) лучистые глаза, тяжелая походка
- Д) плешивая голова, плоское лицо

- 1) Наташа Ростова
- 2) князь Василий Курагин
- 3) Элен Курагина
- 4) Андрей Болконский
- 5) Мария Болконская

Прочитайте приведенное ниже стихотворение и выполните задания

Вечер

Прозвучало над ясной рекою,
 Прозвенело в померкшем лугу,
 Прокатилось над рощей немою,
 Засветилось на том берегу.
 Далеко, в полумраке, луками
 Убегает на запад река.
 Погорев золотыми каймами,
 Разлетелись, как дым, облака.
 На пригорке то сыро, то жарко,
 Вздохи дня есть в дыханье ночном, -
 Но зарница уж теплится ярко
 Голубым и зеленым огнем.

А.А. Фет

В9. Каким термином обозначается зарисовка природы, подобная той, что создана в стихотворении Фета?

В10. Какое средство иносказания, основанное на переносе человеческих черт на неодушевленные явления, использовано в строке «Убегает на запад река»?

В11. Во второй строфе гаснущие края облаков переданы иносказательно, при помощи метафоры. Выпишите словосочетание (в именительном падеже), метафорически замещающее образ светящихся очертаний облака.

В12. В строке «Убегает на запад река» все три ударения приходятся на гласный «а». Как называется этот прием звукописи?

В13. Определите стихотворный размер, которым написан «Вечер».

Дайте развернутый ответ в объеме 5-10 предложений

С1. С какой художественной целью в первой строфе использованы исключительно безличные предложения?

С2. Какие стихотворения русских поэтов посвящены описанию вечерней природы? В чем их сходство и различия со стихотворением А.Фета?

Итоговая контрольная работа по родной литературе в 11 классе.

1. Центральной фигурой какого течения русской поэзии рубежа 19-20 веков был А.Блок?

- А) футуризм;
- Б) акмеизм;
- В) символизм;
- Г) имажинизм.

2. Какая общая тема объединяет стихотворения Блока «Русь», «Коршун», «На поле Куликовом»?

- А) любовь;
- Б) поэт и поэзия;
- В) революция;
- Г) Родина.

3. Назовите произведение Блока, в котором, говоря о своей любви к Родине, поэт восклицает:

**О, Русь моя! Жена моя!
До боли нам ясен долгий путь!**

- А) «Двенадцать»;
- Б) «Коршун»;
- В) «На поле Куликовом»;
- Г) «Россия».

4. Произведение Блока, написанное в январе 1918 года и вобравшее в себя «музыку революции», называется:

- А) «Коршун»;
- Б) «Фабрика»;
- В) «Двенадцать»;
- Г) «Русь».

5. Поэма «Двенадцать» начинается строчками «Чёрный вечер/Белый снег». Какой приём использует автор?

- А) параллелизм;
- Б) сравнение;
- В) антитеза;
- Г) гипербола.

6. Кому посвящён поэтический цикл Блока «Стихи о Прекрасной Даме»?

- А) Волоховой;
- Б) Менделеевой;
- В) Дельмас.

7. Стихотворение С.Есенина «Шаганэ ты моя, Шаганэ...» входит в цикл:

- А) «Арабские мотивы»;
- Б) «Персидские мотивы»;
- В) «Грузинские сказки»;
- Г) «Персидские песни».

8. Какая тема является сюжетобразующей в поэме С.Есенина «Анна Снегина»?

- А) тема революции;
- Б) тема юношеской любви;
- В) тема преобразований в деревне;
- Г) тема крестьянского быта в послереволюционное время.

Куприн, Бунин, Горький.

9. Соотнесите имена авторов и названия произведений:

- А) Чехов;
 - Б) Куприн;
 - В) Горький;
 - Г) Бунин.
- А) «Ионыч»;
 - Б) «Старуха Изергиль»;
 - В) «Олеся»;
 - Г) «Господин из Сан-Франциско»

А) А,А; Б,Б; В,В; Г,Г.

Б) А,Б; Б,А; В,Г; Г,В.

В) А,Г; Б,Б; В,В; Г,А.

Г) А,А; Б,В; В,Б; Г,Г.

10. В каких произведениях из списка выше звучит тема испытания героя любовью?

- А) А,Б;
- Б) А,В;
- В) А,Г;
- Г) Б,Г.

11. Исключите из списка названий одно «лишнее»:

- А) «Ионыч»;

- Б) «Старуха Изергиль»;
- В) «Олеся»;
- Г) «Господин из Сан-Франциско».

12. Мотивируйте выбор «лишнего» названия в предыдущем задании:

- А) это произведение написано одним автором, а остальные – другим;
- Б) это произведение – роман, а остальные повести и рассказы;
- В) герой этого произведения не имеет имени;
- Г) герой этого произведения стар; а героини остальных молоды.

13. Кто из героев А.Куприна в своём монологе несколько раз повторяет евангельское «Да святится имя твоё»?

- А) Соломон – Суламифи;
- Б) Желтков – Вере Шеиной;
- В) Желтков – Богу;
- Г) Ромашов – Шурочке.

14. Какой художественной деталью завершается повесть Куприна «Олеся»?

- А) письмо к возлюбленному;
- Б) букет полевых цветов;
- В) косынка Олеси;
- Г) нитка красных бус.

15. Почему расстаются герои повести «Олеся»?

- А) Иван Тимофеевич уехал в Петербург по делам службы;
- Б) Олеся полюбила другого человека;
- В) Олесю вынуждают покинуть родные места;
- Г) урядник обвинил Олесю в воровстве.

16. Какая проблема затрагивается в повести «Олеся»?

- А) природы и цивилизации;
- Б) становление личности и выбора жизненного пути;
- В) реформирование общества.

17. Какую музыку использует А.Куприн в повести «Гранатовый браслет» для утверждения основной идеи произведения?

- А) Чайковский «Времена года»;
- Б) Свиридов «Метель»;
- В) Бетховен «Соната №2»;
- Г) Моцарт «Реквием».

18. Кому из героев А.Куприна принадлежат следующие слова: «Любовь должна быть трагедией. Величайшей тайной в мире»?

- А) князь Шеин;
- Б) чиновник Желтков;
- В) генерал Аносов;
- Г) княгиня Шеина.

19. Из какого источника был взят Куприным сюжет рассказа «Суламифь»?

- А) древняя легенда;
- Б) Библия (Ветхий Завет);
- В) авторский вымысел;
- Г) исландские саги.

20. Какова основная идея рассказа Бунина «Господин из Сан-Франциско»?

- А) описание путешествия богатого американского туриста через Атлантику в Европу;
- Б) разоблачение революции в России;
- В) философское осмысление человеческого существования в целом;
- Г) восприятие американцами Советской России.

21. Укажите название рассказа Бунина, герой которого после встречи со своей первой любовью задал себе такие вопросы: «Но, Боже мой, что же было бы дальше? Что, если бы я не

бросил её? Какой вздор! Эта самая Надежда не содержательница постоянной горницы, а моя жена, хозяйка моего петербургского дома, мать моих детей?»?

- А) «Антоновские яблоки»;
- Б) «Лёгкое дыхание»;
- В) «Тёмные аллеи»;
- Г) «Господин из Сан-Франциско».

22. Какое из перечисленных произведений Горького относится к раннему романтическому творчеству ?

- А) «Мать»;
- Б) «Супруги Орловы»;
- В) «На дне»;
- Г) «Макар Чудра».

23. Ведущей темой рассказа Горького «Старуха Изергиль» является:

- А) тема свободы, самопожертвования;
- Б) тема милосердия;
- В) тема босячества;
- Г) тема одинокой старости.

24. Какую песню исполняют герои пьесы «На дне»?

- А) «Дубинушка»;
- Б) «Среди долины ровныя»;
- В) «Варшавянка»;
- Г) «Солнце всходит и заходит».

25. Кого из обитателей костылёвской ночлежки преследует кличка «вор», «воров сын»?

- А) Актёра;
- Б) Барона;
- В) Пепла;
- Г) Бубнова.

26. Какому герою пьесы «На дне» принадлежит фраза: «Человек – это звучит гордо!»?

- А) Сатину;
- Б) Луке;
- В) Актёру;
- Г) Клещу.

27. Завязкой конфликта в пьесе «На дне» является:

- А) смерть Анны;
- Б) появление Луки;
- В) монолог Сатина;
- Г) самоубийство Актёра.

28. Какая проблема не затрагивается в рассказе «Челкаш»?

- А) человеческого достоинства;
- Б) нравственного выбора;
- В) границ свободы личности;
- Г) патриотизма.

Гражданская война

29. Высказывание «В Гражданской войне происходит отбор человеческого материала» соответствует концепции Гражданской войны:

- А) Шолохова;
- Б) Фадеева;
- В) Булгакова;
- Г) Бабеля.

30. Не имеет отношения к «Конармии» Бабеля:

- 1. Кирилл Лютов;
- Б) Начдив Савицкий;
- В) Мишка Коршунов;

Г) Афонька Бида.

31. В годы сталинских репрессий был расстрелян:

А) Шолохов;

Б) Бабель;

В) Булгаков;

Г) Фадеев.

32. И. Бабель в книге новелл «Конармия» описал:

А) Дивизию Щорса;

Б) Первую Конную дивизию Будённого;

В) Дивизию Чапаева;

Г) Армию Деникина.

33. Какое произведение считают литературным дебютом Шолохова?

А) «Родинка»;

Б) «Нахалёнок»;

В) «Судьба Человека»;

Г) «Донские рассказы».

Иностранный язык (английский)

Входная контрольная работа 10 класс

Vocabulary and Grammar Practice

A Match the words/phrases in Column A with the words/phrases in Column B.

Column A

- 1 hang out
- 2 surf
- 3 do
- 4 send
- 5 listen

Column B

- A online
- B with friends
- C voluntary work
- D the Net
- E emails

B Fill in the correct word.

• games • sports • messages • time • shopping

- 7 I often go window when I want to relax.
- 8 They play computer all the time!
- 9 Every teenager knows how to send text on a mobile phone.

- 10 Do you want to do extreme this weekend?
- 11 Bill doesn't spend a lot of with his family. It's a pity.

C Choose the correct answer A, B or C.

- 12 I think Paul is of me because I have a new bike.
A jealous B dishonest C mean
- 13 Marta is but sometimes she makes things more difficult instead of easier.
A patient B well-meaning
C caring
- 14 Kate is a very kind and girl; she believes whatever people tell her.
A loyal B trusting C supportive

- 15 Ian is quite; one minute he's all happy, the next he's upset.
A selfish B moody C aggressive
- 16 I love this artist's paintings; he's very
A respectful B comfortable
C creative

D Underline the correct word.

- 17 James and I get along very well although we don't always see eye to eye/ear.
- 18 I can't stand Michael. He's a pain in the back/neck.
- 19 Get off my back/shoulder and stop teasing me! I'm really not in the mood!
- 20 She's so annoying! She always gets on my neck/nerves!
- 21 No one likes our new classmate and everybody gives him the cold eye/shoulder when he comes in.
- 22 I've never seen Luke in such a bad mood; he like a bear with a sore back/head.

E Fill in the correct word derived from the word in bold.

- 23 My family is always very of my decisions. **SUPPORT**
- 24 She's a very person; no wonder she's a babysitter. **CARE**
- 25 He's a well-..... man in the community. **RESPECT**
- 26 This book is really
INTEREST
- 27 This actor is very in England. **FAME**
- 28 My car is very I don't spend much money on petrol. **ECONOMY**

F Put the verbs in brackets into the *present simple*, *present continuous*, *present perfect* or *present perfect continuous*.

29 A: What (you/do) this weekend?

B: Nothing special. I (usually/visit) my grandparents at the weekends but they (leave) for London on Friday.

30 A: (you/have) lunch yet?

B: Not yet. I (work) in the garden for the past five hours.

31 A: (you/like) bungee jumping?

B: You know, I (never/try) it but I (think) of trying it this weekend.

32 A: I (go) to the gym every day for two months and I (not/lose) any weight yet.

B: I (exercise) every day too but I (also/be) on a diet.

33 A: How long (Jan and Kate/be) friends?

B: They (know) each other for ten years and they (share) a flat for the last four years.

34 A: Where are the Smiths?

B: They (go) to Paris for the weekend.

Reading

J Match texts 50-56 with headings A-H. Use the headings only once. There is one you do not need to use.

- A AN UNUSUAL HOBBY
- B BARGAIN HUNTER
- C CINEMA LOVER
- D FITNESS FAN

- E VOLUNTEER
- F GIG GOER
- G A PASSION FOR DESIGNER LABELS
- H TECHNOLOGY FREAK

50

I usually meet my friends down at the multiplex on a Saturday and we decide what to watch. There's always something new out that we want to see. Luckily, we have the same taste and don't spend too long deciding. I enjoy talking about it afterwards – the special effects, the acting and so on. It's my favourite pastime!

51

I'm crazy about all the new gadgets that come out. I spend most of my free time shopping or surfing the Internet to check out the prices. The trouble is, nothing stays new for very long and you have to upgrade all the time. My mum says I spend too much on things I don't need. I can't help it – it's my passion. It's so exciting to keep up with the latest trends!

52

I have always been a very active person, always trying new sports and spending my time keeping fit. I enjoy sport not only because it is healthy but also because it is a good way to meet people. I'm really into mountain biking at the moment and so I spend most weekends on trips. We sleep out in tents – it's cool!

53

I spend a lot of my time shopping. I like to shop on my own or with my friends and most of my money is spent on clothes. But I am very careful with what I buy. I always spend time window shopping first and make

sure I am getting a good price. It's brilliant to find a really nice top, and everyone thinks you got it for a fortune for it, when in fact it cost you next to nothing.

54

You might think it strange that I spend so much of my free time at the dog training centre. Most people my age are more interested in clubbing or hanging out at the pub. But it's great to work with animals. My dog has become so obedient now and I have helped to train my neighbour's dog as well. It started out as a hobby but who knows? I might decide to do it as a career.

55

Running errands for people is what I enjoy doing. I usually help my grandma on a Saturday morning with her shopping and sometimes do some garden work for her. There's always something that you can do to help other people. It doesn't have to be a big job that takes up all your time – even the small things can make a difference. I never take money for the work I do because I want to help.

56

Seeing bands on TV or listening to recordings is never the same. You really need to hear it live. I often travel long distances to see them. Sometimes I drive to London with some friends or I go for a week and fly down. My favourite has got to be Glastonbury Festival. There you can hear all the best music around.

Listening

K Match speakers 1-6 with statements A-G. Use the statements only once; there is one you not need to use.

- | | | |
|---|------------------|-------|
| A The speaker can't wait to take up a new extreme sport. | Speaker 1 | ..... |
| B The speaker isn't sure about extreme sports. | Speaker 2 | ..... |
| C The speaker wouldn't dream of trying extreme sports. | Speaker 3 | ..... |
| D The speaker finds extreme sports too dangerous. | Speaker 4 | ..... |
| E The speaker is crazy about winter sports. | Speaker 5 | ..... |
| F The speaker would consider trying an extreme sport. | Speaker 6 | ..... |
| G The speaker recommends a new sport. | | |

Writing Skills

L Read the extract from your English pen-friend's email.

What's your family like? What do you do together? I can't wait for the summer holidays! I've got lots of things planned.

Write an email to your pen-friend. In your email:

- tell him/her about your family,
- ask three questions about his/her plans for the holidays (100-140 words)

Полугодовая контрольная работа 10 класс

Vocabulary and Grammar Practice

A Match the words/phrases in Column A with the words/phrases in Column B.

- | Column A | | Column B | |
|------------------------|-------|-------------------|--|
| 1 environmental | ..... | A change | |
| 2 global | ..... | B issues | |
| 3 climate | ..... | C habitats | |
| 4 endangered | ..... | D warming | |
| 5 natural | ..... | E species | |

B Fill in the correct word.

- release • store • eliminate • protect • save

- 6 Switch off the lights to energy.
7 Try to reuse things as much as possible so as to waste.
8 Unfortunately, there are still many factories that toxic gases into the air.
- 9 Don't throw this jar away; I can use it for different things.
10 What can I do to the environment?

C Choose the correct answer A, B or C.

- 11 Washing machines use a large of water.
A amount B emission C crop
- 12 You have to cut the amount of paper you use.
A up to B out on C down on
- 13 When you go to the supermarket, make sure you to the shopping list.
A stay B keep C save
- 14 It's really easy to make a compost in your garden.
A hill B heap C home
- 15 Ian money to environmental organisations.
A donates B increases C congests

D Underline the correct preposition.

- 16 Polar bears are under/in threat because of climate change.
17 Would you like some dessert/desert?
18 A lot of animal species are under/in danger of extinction.
- 19 These trousers are very loose/lose on you. Get a smaller size.
20 I don't think animals should be kept at/in captivity.
21 Climate change affects/effects the whole world.

E Fill in the correct word derived from the word in bold.

- 22 You don't have to do that; it's totally **NECESSARY**
23 The police arrested him for driving. **LEGAL**
24 He was with the situation and was trying to think of a solution. **PLEASED**
- 25 You me; I didn't say "joy", I said "toy". **HEARD**
26 Don't talk like that! This behaviour is quite **APPROPRIATE**
27 There's no way this is right. It's absolutely **POSSIBLE**

F Underline the correct item.

- 28 We mustn't/don't have to go swimming at this beach; sea turtles lay their eggs here.
29 You can't/had better not buy this tinned food; it's genetically modified.
30 He wastes so much energy; he ought/has to at least switch off the lights when he leaves the room.
31 You can't/don't have to enter this room; it's for staff only.
- 32 I must/can't do something to help the environment but I don't know what.
33 You can't/shouldn't buy any products you don't really need.
34 You ought/have to reuse plastic and paper bags; don't throw them away.
35 When you travel, you must/should try to stay at environmentally friendly hotels.

Reading

K Match texts 59-65 with headings A-H. Use the headings only once. There is one you do not need to use.

- A ELIMINATE WASTE
- B CLIMATE CHANGE
- C IS BIGGER BETTER?
- D ON THE RISE

- E AWARENESS DAY
- F CITY BAN PROPOSAL
- G CONSERVATION PROGRAMME
- H A NATURAL TREASURE

59

A study by a group of Australian researchers suggests that global sea levels could go up by as much as 50 cm over the course of this century, should current trends continue. This is particularly worrying for island nations like the United Kingdom who already lose hundreds of square miles of land each year due to erosion. The research is based on data from locations around the globe and covers a 130-year period.

60

How can we live less wastefully and support the environment so that it may be healthy for generations to come? It may seem like an overwhelming task but it takes just three steps to make a real difference: we must reduce, reuse and recycle! Before we throw anything away, we must think if there is any way we can use it for another purpose. It is good for your finances too!

61

The Earth has warmed by three quarters of a degree centigrade over the last hundred years. Alarmingly, more than half of this warming has occurred since the 1970s. We can no longer question whether human activity has contributed to this rise. The emission of greenhouse gases such as carbon dioxide, methane and nitrous oxide has affected our climate dramatically. Depending on our emissions, the average global temperature could rise between 1.1 and 6.4 degrees by the end of the century.

62

Declared a World Heritage area in 1981, The Great Barrier Reef is the largest structure built by living organisms. It is the only living organic collective that is visible from the

Earth's orbit. Covering a territory of more than square kilometres, it is made up of beautiful island idyllic coral cays. It contains the world's largest coral of coral reefs. No wonder the Australians are so proud.

63

Birkbeck College is open to the public on the 23rd from 11 am to 5.30 pm to get us thinking on a wide range of topics. Join in the many workshops and you will have the opportunity to find out how your lifestyle affects the environment, the dos and don'ts of recycling and much more! You can even bring in your heating bills for expert advice on how you can save energy at home.

64

Want to live and/or work in a pleasant environment in a big city? Then private cars must go! The only permitted motor vehicles would be buses, small taxis and vehicles for essential services. This would solve the current problems of congestion and parking and improve the quality of life. Who wants to drive at six miles per hour, pollute the atmosphere and fight with pedestrians? We can ban cars from the city and improve the quality of life for people living in the centre if we so desire!

65

Genetic modification has made it possible for farmers to grow crops that previously seemed impossible: huge crops bursting with natural pesticides and vitamins. Such crops mean that people in third-world countries won't be hungry every day because there will be enough to feed the whole of the world's population. On the other hand, some people fear that GM crops could pose more risks than benefits to humans.

Listening

L Listen to a young man talking about his experience as a volunteer. For questions 66-72 choose the correct letter A, B or C. You will hear the recording twice.

- | | |
|--|---|
| <p>66 The narrator decided to become a volunteer because
 A his parents asked him to.
 B he wanted to help an endangered species.
 C he wanted to do some research.</p> <p>67 When travelling to Costa Rica the narrator
 A felt nervous.
 B couldn't believe how far away he was going.
 C felt relaxed.</p> <p>68 The narrator's main task was
 A to clean the beach.
 B to work during the day.
 C to take care of the nests of the Leatherback Sea Turtle.</p> <p>69 The work was done
 A under difficult conditions.
 B under easy conditions.
 C using artificial light.</p> | <p>70 Staying with a family is good because
 A you can cook your own meals.
 B you make a financial contribution to the local area.
 C you get to know more people.</p> <p>71 The facilities in the village are
 A basic but improving all the time.
 B sub-standard.
 C like they are at home.</p> <p>72 The narrator believes the conservation project
 A will run for less than 20 years.
 B may save the Leatherback Sea Turtle.
 C is not succeeding.</p> |
|--|---|

(Marks: —)

Writing Skills

M Your teacher has asked you to write an article discussing the pros and cons of travelling city by bike. Write your article (100-150 words).

Итоговая контрольная работа 10 класс

Vocabulary and Grammar Practice

A Match the words/phrases in Column A with the words/phrases in Column B.

Column A	Column B
1 do	A an essay
2 burn	B to the news
3 edit	C some research
4 send	D songs onto a CD
5 listen	E a picture message

B Fill in the correct word.

• keep • edit • tell • look • do

- 6 Steven is six years old and can already the time.
7 I don't remember John's phone number by heart; I have to it up.
8 Of course I can help you your letter of application.

- 9 My husband has created a file in Excel where we a record of the money we spend each month.
10 Why don't you some Internet research to find more information for your essay?

C Choose the correct answer, A, B or C.

- 11 James is a career as an architect.
A considering B thinking C supposing
12 The father is in the army so the family is on the all the time.
A go B travel C move
13 I have no gadgets other my MP3 player.
A from B than C of

- 14 Have a look at the printer; the paper is again.
A cracked B cratched C jammed
15 Unplug the phone; the battery is charged now.
A wholly B all C fully

D Underline the correct word.

- 16 I love foreign languages and usually I learn/teach very fast.
17 My digital camera isn't taking any pictures and I can't see what the trouble/problem is.
18 George is a techno addict/freak; he has got so many gadgets and he's always buying more.

- 19 Columbus invented/discovered America in the 15th century.
20 He's very tired; that's the reason/cause why he's behaving like that.
21 He told/said me to ask the teacher.

/ Marks: _____

E Use the words in bold together with the suffixes -ise, -en or the prefix en- to form suitable verbs to complete the sentences.

- 22 You need to this skirt; it's too long for you. **SHORT**
23 His mother helped him his multiplication tables. **MEMORY**
24 Unfortunately, people have done a lot of things to their future on this planet. **DANGER**
25 If you want to lose weight, you have to yourself as thin, see yourself wearing smaller size clothes. **VISUAL**

- 26 A teacher has to his students; this way they will always study hard. **COURAGE**
27 I think your trousers are a little short for you. Why don't you them a bit? **LENGTH**

/ Marks: _____

F Fill in *said* or *told*.

- 28 She to us that dinner was ready.
 29 Who you that you could go through my things?
 30 My father me that he would buy me an MP3 player for my birthday.

Reading

Read the text and match items A-G with gaps 53-58. There is one item you do not need to use. Write your answers in the table below.

Thanks to new technology, going to school these days can be a pleasant experience. No longer having to rely on 'chalk and talk', teachers can give pupils the opportunity to play a more active role in their own learning. This makes learning a more individual experience and students with different learning styles can take in knowledge more easily. This can motivate students **53** .

Nowadays students can learn individually or in groups to improve their skills. Using technology is said to develop students' critical thinking, cooperative learning **54** . Students can also learn at their own pace with the use of computers.

However, not all schools are taking full advantage of these opportunities. Sometimes schools cannot afford to buy the equipment **55** .

In other cases, schools have the resources **56** . Schools need to decide which types of technology can improve teaching to make learning **57** . In addition, teachers need to become familiar with new products, software and on-line resources **58** . Only in this way will schools be able to function effectively in the future.



- A but lack clear goals
- B more attractive and valuable to students
- C and communication skills
- D and discuss them with their colleagues
- E or teachers are insufficiently trained to use it in their classes
- F although it makes them feel more comfortable using technology
- G especially as most students enjoy using computers

53	54	55	56	57	58

Listening

- B** Fill in the c
- unheard
 - household
- 10 Janet has a her younge their parent
- 11 Mr and Mrs to keep thei
- 12 Not having always eat
- L** Match speakers 1-6 with statements A-G. Use the statements only once; there is one you do not need to use.
- A** The speaker is disappointed with a new gadget.
- B** The speaker's job is to repair electronic equipment.
- C** The speaker had a technological problem.
- D** The speaker is considering buying a new gadget.
- E** The speaker uses technology at work.
- F** The speaker is impressed with a new gadget.
- G** The speaker thinks technology is advancing too quickly.
- Speaker 1
- Speaker 2
- Speaker 3
- Speaker 4
- Speaker 5
- Speaker 6

Writing Skills

Your teacher has asked you to write an article giving your opinion on the following statement:

The Internet is the most important invention of the 20th century.

Write your article (120-180 words).

Входная контрольная работа 11

Vocabulary and Grammar Practice

A Underline the correct item.

- | | |
|--|---|
| <p>1 Although Patrick works long hours, his family still takes/remains priority over his work.</p> <p>2 Mary rarely agrees/approves with her friend's views, but this doesn't affect their friendship.</p> <p>3 The swarm/flock of bees that had gathered around us at the park spoiled our picnic.</p> <p>4 Tony is of Italian generation/origin, but he grew up in England.</p> <p>5 As a teenager, Stella had a strange taste in clothes, so she was picked on/brought up quite often.</p> | <p>6 Instead of wasting/removing paper, why don't you use both sides of the page to write on?</p> <p>7 Jane and George got married in the States, so many of their ancestors/relatives from Scotland found it difficult to be there for the wedding.</p> <p>8 Chris strongly objects/refuses to going out with his younger sister and her friends.</p> <p>9 Working from home was a concept/policy that John wasn't really familiar with.</p> |
|--|---|

E Put the verbs in brackets into the *past simple*, *past continuous*, *past perfect* or *past perfect continuous*.

- 25 Linda (try) to find a present for her mum for over an hour before she (finally/see) something nice to buy her.
- 26 William (already/hear) the news when I (call) to tell him.
- 27 While Emma (do) her homework, her brother (play) music loudly, and she couldn't concentrate.

- 28 Nathan (come) across a photo of his great-grandfather as he (look) through some old things.
- 29 Helen (be) exhausted because she (jog) for two hours.

(Marks: $\frac{\quad}{5 \times 2}$ 10)

F Underline the correct item.

- 30 Jeremy hasn't got used to living/didn't used to live away from home yet, as he's only been studying abroad for two months.
- 31 When James was younger, he used to like/would like listening to rock music, but now he isn't really interested in it.

- 32 Jonathan gets used to getting up/is used to getting up early, so he doesn't mind that his new job starts at 7:00 am.
- 33 When he was little, John would always ask/was always used to asking his parents to get him a dog for his birthday, but they never did.

15 A: (you/know) if there's a problem between Cynthia and Kelly?

H You are going to read a magazine article in which four people talk about their neighbours. For questions 39–44, choose from the people A–D. A person may be chosen more than once.

17	18	19	20	21
A	B	C	D	D
ALEX	HELEN	LUCY	CHRIS	CHRIS
They say "good fences make good neighbours", but this doesn't apply in Mrs Beasley's case. Edwina Beasley has managed to find a way of sticking her busybody nose into my business, though I barely speak a word to her when she starts asking me personal things. She's even taken it upon herself to find me a wife! Imagine my shock, when she knocked on my door last Sunday, in the company of a woman I'd never seen before and told me: "This is Mary Allen, dear. I'm sure you two have a lot in common, so I'll let you get to know each other." And then she left, almost certain that Mary Allen and I will name our first child after her!	Don't get me wrong, I love animals. Be it feathered, furry, two-legged or crawling, I simply adore all creatures. Except one: Mr Watson's poodle, Lulu. Though Mr Watson is a great neighbour, Lulu gets on my nerves so much that I'm seriously thinking of kidnapping her and secretly replacing her with a more tolerable look-alike. Not only does Lulu steal my newspaper every morning, she is also very selective with my friends. Whenever I have friends over that she doesn't like, she will stand outside my door barking or howling for hours if Mr Watson isn't home to come and pick her up. I know you're supposed to "love thy neighbour", but do you have to love his dog too?	The truth is I grew up to believe that our neighbours were also our friends, all of us sharing our joys and sorrows as they presented themselves in our small but closely-knit community. Unfortunately, this was not the case in the big city I moved to. I realised that trying to be friends with your neighbours and be there for them in times of need was not always welcome when my next-door neighbour told me to mind my own business and stop trying to control other people's lives. All I had done was knock on her door to see if she was alright on a night I'd heard her crying out loudly!	I know you can't really choose your neighbours, but I thought that I had chosen the right ones when I decided to move to a nice, peaceful street where mostly elderly people resided. What I hadn't thought of was that these wonderful, friendly people, who mostly kept to themselves, had children and noisy grandchildren who visited on Sunday mornings. Worst of all, what I didn't know was that the same, seemingly quiet senior citizens would be having band practice every Saturday morning in the house right next to mine. I'm really having second thoughts about this neighbourhood!	I know you can't really choose your neighbours, but I thought that I had chosen the right ones when I decided to move to a nice, peaceful street where mostly elderly people resided. What I hadn't thought of was that these wonderful, friendly people, who mostly kept to themselves, had children and noisy grandchildren who visited on Sunday mornings. Worst of all, what I didn't know was that the same, seemingly quiet senior citizens would be having band practice every Saturday morning in the house right next to mine. I'm really having second thoughts about this neighbourhood!

Which person

- | | | | | |
|----|----|---|----|--|
| 22 | 39 | was misunderstood by a neighbour? | 42 | has a neighbour who interferes in their social life? |
| | 40 | seems more likely to move somewhere else? | 43 | got something different to what they expected? |
| | 41 | has a problem which is not directly related to their neighbour? | 44 | had to get used to a new reality? |

J You will hear Donna Lowdon talking about her childhood. For questions 45–50, complete the sentences.

GROWING PAINS

Donna has 45) siblings.

On a school day, Donna had to get up at 46)

There weren't many 47) between the children in Donna's family. The children became very noisy around 48) These days, Donna and her siblings usually meet at 49) and 50)

You have read the following in a popular magazine:

WRITE & WIN!

Send us a description of the teacher you remember most from primary school.

Explain why you remember him/her so well.

The winning entry wins a brand-new iPod®!

Listening

Write your description for the competition (120–180 words). You may use the plan below to help you.

Para 1

- name and when/where/how you met

Para 2

- physical appearance

Para 3

- personality/interests/achievements

Writing Skills
Para 4

- why you still remember this teacher

Полугодовая контрольная работа 11 класс

Vocabulary and Grammar Practice

B Fill in the correct word. There are two answers you do not need to use.

- glimpsed • commemorate • colour • narrow • slim • irresistible • contagious
- miraculously • restored • internal • weather • supposedly

- | | |
|--|--|
| 10 They had a escape just seconds before the flames engulfed the building. | 15 Linda finds chocolate cake; she can never say 'no' when someone offers her a piece. |
| 11 Chickenpox is a disease which can be cured, but one that is highly | 16 After two weeks of therapy, Ian's health was fully, and he could go back to work. |
| 12 Jane's looking off -; she must be exhausted from working at the hospital all night. | 17 Against all odds, Doug recovered from his serious illness. |
| 13 We recommended Dr Brown, as he is one of the best doctors in the city. | 18 Annabel at a group of people waiting for the bus and realised it was time to go home. |
| 14 He suffered serious injuries from the accident, but fortunately no bleeding. | 19 Thailand is planning to build a memorial to the 2004 tsunami tragedy. |

C Change the sentences from *active* to *passive*.

- | | |
|--|---|
| 20 Doctor Smith told the patient to take antibiotics.
..... | 24 The rescuers have carried the victims to safety.
..... |
| 21 Chris should make a doctor's appointment.
..... | 25 They will build a medical clinic for cancer patients.
..... |
| 22 A nurse is taking Annabel's temperature.
..... | |
| 23 The neighbour's cat causes her allergy. | |

D Complete the second sentence so that it means the same as the first. Use the word in bold. Use two to five words.

- 26 Some people think that snakes can predict earthquakes.
thought Snakes are predict earthquakes.
- 27 Mason will insist that James discuss the details of the rescue mission.
make Mason into the details of the rescue mission.
- 28 George is expected to fully recover from his accident.
expected It a full recovery from his accident.
- 29 A nurse bandaged Helen's wrist to give it support.
had Helen a nurse, to give it support.
- 30 Sally is trying to convince Sarah that she should stop mountain climbing.
get Sally is trying up mountain climbing.
- 31 They believe that the climbers were caught in a snowstorm.
believed The climbers caught in a snowstorm.
- 32 John asked Emma to leave immediately because she was distracting him from his work.
had John once because she was distracting him from his work.
- 33 William's mum has applied ointment to his rash.
had William to his rash.

Reading

F You have decided to enter a short story competition in a teenage magazine. The story must be entitled 'An Extreme Adventure'. You may use the plan below to help you write your story (120–180 words).

Para 1	• set the scene (who/where/when)
Para 2	• narrate events in the order in which they happened
Para 3	• continue narration and describe climax event
Para 4	• consequences/feelings, etc

their keen sense of smell enables them to locate accident victims much more quickly than humans.

Any breed of dog can be trained to be part of SAR rescue missions. First, they must be people-friendly. This is important, as the missing people they find are strangers, and many times the dogs have to stay with them and care for them until a rescue crew can get to them. This is because when the puppies are being trained, it is through fun and

have to pass a certification test. During basic training, the dogs learn how to detect and follow human scents. Avalanche dogs, for example, need to be able to dig and search in snow in very low temperatures. Other dogs are taught to walk over disaster areas carefully so as not to endanger victims under the debris.

Whatever the task, SAR dogs are not only man's best friend, but in life or death situations, they are truly heroes!

- A An SAR dog will even enter a burning building to save someone's life.
- B After this, the dogs are taught a variety of tasks to prepare them for different kinds of emergencies.
- C In snowstorms, earthquakes and landslides, SAR dog teams are usually the first on the scene.
- D Trainers have to be careful when choosing the

- appropriate diet for an SAR dog.
- E It is also very important that they have a playful nature.
- F However, they must have two basic characteristics.
- G A welcome addition to any household, they are loyal, affectionate and playful.

(Marks:)
6x2

Listening

H You will hear part of a talk from a television programme about home safety. For questions 45–50, complete the notes below which summarise the passage.

Writing Skills

- 45 Adults older than sixty-five and children younger than are more likely to be injured.
- 46 Falls are usually predictable and
- 47 Falls in the home are caused by slipping or

- 48 It is important not to leave lying around the house.
- 49 During night hours, staircases should be
- 50 Night lights should be placed in bathrooms and

B Fill in the correct word. There are three answers you do not need to use.

- forecast • utmost • storm • remote • unique • clap • bolt • consult • bridge
- jet • rain • assume • depiction • become • gust

- 7 The architect designed this building in an attempt to the gap between modern and traditional architecture.
- 8 Punctuality is of the importance with the USA and the UK.
- 9 My uncle lives in a village which is a two-hour drive from the nearest town.
- 10 They have light showers for later in the afternoon.
- 11 If you need ideas for where to spend your holidays, you should a travel agent.
- 12 A strong of wind blew the hat off a woman's head.
- 13 The worst lag I have ever had was after a long flight from England to Australia.
- 14 Jason is determined to go surfing this weekend, come or shine.
- 15 The artist has been very accurate in his of early 18th-century life in the countryside.
- 16 The fire in the woods was caused when a of lightning struck a tree.
- 17 What will of the animals when they are released back into the wild?
- 18 We should not that the children will want to come away with us; they have their own interests nowadays.

(Marks: ___)

A Choose the correct word for each pair to complete the exchanges.

e.g. desk control

- a) Do we get our boarding passes when we go through passport *control*?
- b) No, they give them to us at the check-in *desk*.

1 archaeological ancient

- a) Why aren't visitors allowed on the site when there is an excavation?
- b) Because important research is being done to discover what life was like in times.

2 stream river

- a) Have you ever been rafting on a ?
- b) Actually, where I come from there's just a little flowing through the park, so I've never had the chance!

3 downpour drizzle

- a) We'd better stay inside in case there is a; I've forgotten my umbrella.
- b) Don't worry. I heard on the weather forecast that they're only expecting a light today.

4 contribution legacy

- a) Did you know that Richard Branson, the owner of Virgin Atlantic Airways, has received awards for his to air travel?
- b) Oh, really? That's quite a to leave his children.

5 familiar known

- a) Do you know that man over there? He looks
- b) Well, he is to be successful in the business world.

6 fail miss

- a) When you go to Rome again, don't the chance to visit the Colosseum.
- b) You're right. I won't to do it this time!

F You are going to read a magazine article about eco-projects. For questions 39–44, choose from the projects A–D. Each project may be chosen more than once.

A **Monkey Sanctuary, Kruger Park, South Africa**

The Kruger Rehabilitation Centre is home to approximately 500 monkeys. At the centre much of your time will be spent caring for ill, injured or orphaned monkeys. Depending upon your skills, you will be expected to do a little general repair work around the centre, but if you don't already possess such abilities, you can learn on the job. Thanks to the fundraising efforts of earlier volunteers we are able to build a number of new facilities. In your spare time you can take advantage of the great location and enjoy spotting the country's wild animals.

C **Community work with children, Kenya**

This project in Mombassa, Kenya needs your support helping children in need. Mombassa is Kenya's second largest city and home to more than 300,000 orphaned street children. The project involves caring for the children. You will also have a teaching role where you will be expected to engage in learning activities and games as well as homework support. In return you will be given a small financial reward along with a basic apartment. On your days off you can enjoy the world-renowned beaches of this stunning coastal city.

B **Sea Turtle Conservation, Sri Lanka**

The Sea Turtle Conservation Project takes care of five different species of sea turtle. On this project most of your time will be spent clearing beaches in time for the turtles to come and lay their eggs there. Unfortunately, the island is still suffering from the damage caused in the 2004 tsunami, so there is plenty of repair work to be done. Yet, if you are looking for a small island with golden sandy beaches, mountains, jungle, welcoming people and you are not afraid of hard work then this is the place for you.

D **Building Project, Costa Rica**

Make a difference to the lives of families in the region by helping them build their own dwelling. There are approximately 150,000 people in Costa Rica who live in unsafe housing conditions. On this practical project you will be expected to help with everything from making bricks to painting walls. Once the project is complete you can take great satisfaction in knowing that you have helped to create a better future for a Costa Rican family.

Reading

20 After checking her work, Jessica handed it to her teacher.

Which project:

H Listen to the speakers and for questions 45–50 choose A, B or C.

45 Listen to a woman talking about taking holidays. What does she wish she could do?

- A Spend more time at her country house.
- B Travel to different European cities.
- C Visit more popular places.

46 Listen to a man talking about a trip he went on recently. Which was his original destination?

- A Bangkok
- B Beijing
- C Melbourne

47 Listen to a woman talking about a holiday she took. What did she find most surprising about the place she visited?

- A its busy nightlife
- B the friendliness of the locals
- C the familiarity of the area

Listening

48 Listen to a teenager talking about family holidays. How does he feel?

A He finds taking a holiday with his family enjoyable.

B He thinks he is too old to go on holiday with his parents.

C He does not find family holidays exciting any more.

49 Listen to a man talking about holidays abroad. What does he think?

A It is necessary to get some information on local customs.

B The preparations can be very exciting.

C Your travel agent should be well-organised.

50 Listen to a woman talking about duty-free shops. What is her opinion?

A It takes less time to shop there.

B They sell the best souvenirs and perfume.

C They sell fewer things than regular stores.

.....

.....

.....

report.

.....

left.

oney.

real.

A travel magazine is looking for articles on popular places close to the city which are ideal for a weekend break. Send in your article recommending such a place, explaining what makes it ideal for a weekend away (120–180 words). You may use the plan below to help you write your article.

Para 1	• state name/location/reason for choosing particular place
Para 2	• describe the place
Para 3	• mention available facilities and particular activities that can be enjoyed there
Para 4	• make final comments/express feelings about the place

Математика

Характеристика контрольно-измерительных материалов.

Учитель, опираясь на эти рекомендации, оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой по математике для средней школы. При проверке усвоения этого материала следует выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике в средней школе письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения (их полноту, глубину, прочность, использование в различных ситуациях). Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты:

Погрешность считается *ошибкой*, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний, умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. Недочетами также являются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах – как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а устное изложение и письменная запись ответа математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»), 1 («плохо»).

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается *отметкой «4»*, если удовлетворяет в основном, требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено элементарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, недостаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником, большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится если:

– ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, промежуточный, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест, проекты, исследовательские работы.

Критерии оценивания контрольных работ.

Баллы	Степень выполнения заданий
1	Выполнено не менее 20 % предложенных заданий
2	Выполнено не менее 30 % предложенных заданий
3	Выполнено не менее 40 % предложенных заданий
4	Выполнено не менее 70 % предложенных заданий
5	Выполнено не менее 90 % предложенных заданий

Контрольно-измерительные материалы

Задания для проведения текущего контроля.

Алгебра - 10 класс

Входное диагностическое тестирование.

Контрольная работа №1 «Определение тригонометрических функций»

Вариант 1

1. Вычислите: а) $\sin \frac{5\pi}{4}$; б) $\operatorname{tg} \frac{7\pi}{6}$; в) $\cos \frac{\pi}{6} - \operatorname{ctg} \frac{\pi}{4}$;

г) $\operatorname{tg} \frac{3\pi}{4} \cos \frac{3\pi}{4} + \operatorname{ctg} \left(-\frac{\pi}{6} \right) \sin \frac{\pi}{6}$; д) $\sin 510^\circ - \sin 270^\circ \operatorname{ctg} 270^\circ$.

2. Упростите выражение $\cos^2 t - \frac{\sin^2 t}{\operatorname{tg}(-t) \operatorname{ctg} t}$.

3. Решите уравнение: а) $\sin t = \frac{1}{2}$; б) $\sin \left(\frac{\pi}{2} + t \right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

4. Известно, что $\operatorname{ctg}(t - \pi) = -\frac{3}{4}$ и $\frac{\pi}{2} < t < \pi$.

Найдите а) $\cos \left(\frac{3\pi}{2} - t \right)$; б) $\cos(\pi + t)$.

5. Расположите в порядке возрастания следующие числа:
 $a = \cos 6$; $b = \cos 7$; $c = \sin 6$; $d = \sin 4$.

Вариант 2

1. Вычислите: а) $\sin \frac{13\pi}{6}$; б) $\operatorname{tg} \left(-\frac{11\pi}{6} \right)$; в) $\cos \pi + \operatorname{ctg} \frac{4\pi}{3}$;

г) $\operatorname{tg} \frac{\pi}{4} \operatorname{ctg} \left(-\frac{\pi}{4} \right) + \cos \frac{3\pi}{2} \sin \frac{\pi}{2}$; д) $\sin 405^\circ + \cos 225^\circ \operatorname{tg} 225^\circ$.

2. Упростите выражение $\sin^2 t - \frac{\cos^2 t}{\operatorname{ctg}(-t)\operatorname{tg}t}$.

3. Решите уравнение: а) $\cos t = \frac{1}{2}$; б) $\cos\left(\frac{\pi}{2} + t\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

4. Известно, что $\cos\left(\frac{3\pi}{2} + t\right) = \frac{4}{5}$ и $\frac{\pi}{2} < t < \pi$.

Найдите а) $\operatorname{tg}\left(\frac{3\pi}{2} - t\right)$; б) $\operatorname{tg}(3\pi + t)$.

5. Расположите в порядке убывания следующие числа:

$$a = \sin 3; b = \sin 2; c = \cos 3; d = \cos 4.$$

Критерии оценивания контрольной работы

За успешное выполнение заданий до черты – оценка «3»; за успешное выполнение обязательных заданий и одного дополнительного (после 1-й или 2-й черты) – «4»; за успешное выполнение заданий всех трех уровней – «5». При этом оценку не рекомендуется снижать за одно неверное решение в первой части.

Решение контрольной работы

Вариант 1

1. а) $\sin \frac{5\pi}{4} = \sin\left(\pi + \frac{\pi}{4}\right) = -\sin \frac{\pi}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$;

б) $\operatorname{tg} \frac{7\pi}{6} = \operatorname{tg}\left(\pi + \frac{\pi}{6}\right) = \operatorname{tg} \frac{\pi}{6} = \frac{\sqrt{3}}{3}$;

в) $\cos \frac{\pi}{6} - \operatorname{ctg} \frac{\pi}{4} = \frac{\sqrt{3}}{2} - 1 = \frac{\sqrt{3} - 2}{2}$;

г) $\operatorname{tg} \frac{3\pi}{4} \cos \frac{3\pi}{4} + \operatorname{ctg}\left(-\frac{\pi}{6}\right) \sin \frac{\pi}{6} = \frac{\sin \frac{3\pi}{4}}{\cos \frac{3\pi}{4}} \cdot \cos \frac{3\pi}{4} -$

$$- \frac{\cos \frac{\pi}{6}}{\sin \frac{\pi}{6}} \cdot \sin \frac{\pi}{6} = \sin\left(\pi - \frac{\pi}{4}\right) - \cos \frac{\pi}{6} = \sin \frac{\pi}{4} - \cos \frac{\pi}{6} = \frac{\sqrt{2}}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{2} - \sqrt{3}}{2};$$

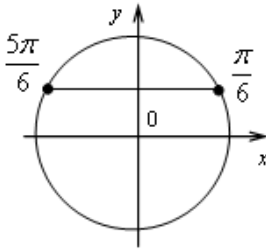
д) $\sin 510^\circ - \sin 270^\circ \operatorname{ctg} 270^\circ = \sin(3 \cdot 180^\circ - 30^\circ) - \cos(3 \cdot 90^\circ) = \sin 30^\circ = 0,5$.

2. $\cos^2 t - \frac{\sin^2 t}{\operatorname{tg}(-t)\operatorname{ctg}t} = \cos^2 t + \sin^2 t = 1$.

3. а) $\sin t = \frac{1}{2}$;

$$t = \frac{\pi}{6} + 2\pi k,$$

$$t = \frac{5\pi}{6} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z}.$$



$$\text{б) } \sin\left(\frac{\pi}{2} + t\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$4. \operatorname{ctg}(t - \pi) = -\frac{3}{4} \text{ и } \frac{\pi}{2} < t < \pi$$

$$\operatorname{ctg} t = -\frac{3}{4}$$

$$\text{а) } \cos\left(\frac{3\pi}{2} - t\right) = -\sin t$$

$$1 + \operatorname{ctg}^2 t = \frac{1}{\sin^2 t}; \quad \sin^2 t = \frac{1}{1 + \operatorname{ctg}^2 t};$$

$$\sin^2 t = \frac{1}{1 + \frac{9}{16}} = \frac{16}{25}; \quad \sin t = \frac{4}{5},$$

так как аргумент t принадлежит второй четверти.

$$\cos\left(\frac{3\pi}{2} - t\right) = -\frac{4}{5} = -0,8.$$

$$\text{б) } \cos(\pi + t) = -\cos t$$

$$\cos^2 t = 1 - \sin^2 t; \quad \cos^2 t = 1 - \frac{16}{25} = \frac{9}{25}; \quad \cos t = -\frac{3}{5},$$

так как аргумент t принадлежит

$$\cos(\pi + t) = \frac{3}{5} = 0,6.$$

второй четверти.

Ответ: а) $-0,8$; б) $0,6$.

Вариант 2

$$1. \text{ а) } \sin \frac{13\pi}{6} = \sin\left(2\pi + \frac{\pi}{6}\right) = \sin \frac{\pi}{6} = \frac{1}{2};$$

$$\text{б) } \operatorname{tg}\left(-\frac{11\pi}{6}\right) = -\operatorname{tg}\left(2\pi - \frac{\pi}{6}\right) = \operatorname{tg} \frac{\pi}{6} = \frac{\sqrt{3}}{3};$$

$$\text{в) } \cos \pi + \operatorname{ctg} \frac{4\pi}{3} = -1 + \operatorname{ctg}\left(\pi + \frac{\pi}{3}\right) = -1 - \operatorname{ctg} \frac{\pi}{3} = -1 - \frac{\sqrt{3}}{3} = -\frac{3 + \sqrt{3}}{3};$$

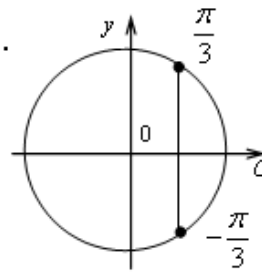
$$\text{г) } \operatorname{tg} \frac{\pi}{4} \operatorname{ctg}\left(-\frac{\pi}{4}\right) + \cos \frac{3\pi}{2} \sin \frac{\pi}{2} = -1 + 0 \cdot 1 = -1;$$

$$\text{д) } \sin 405^\circ + \cos 225^\circ \operatorname{tg} 225^\circ = \sin(2 \cdot 180^\circ + 45^\circ) + \sin(180^\circ + 45^\circ) = \sin 45^\circ - \sin 45^\circ = 0.$$

$$2. \sin^2 t - \frac{\cos^2 t}{\operatorname{ctg}(-t) \operatorname{tg} t} = \sin^2 t + \cos^2 t = 1.$$

$$3. \text{ а) } \cos t = \frac{1}{2};$$

$$t = \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z}.$$

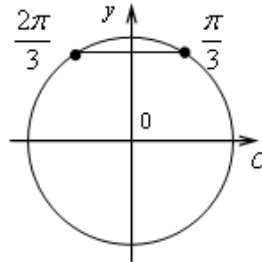


$$\text{ б) } \cos\left(\frac{\pi}{2} + t\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2};$$

$$-\sin t = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\sin t = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$t = \frac{\pi}{3} + 2\pi k; t = \frac{2\pi}{3} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z}.$$



$$\text{ а) } t = \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z};$$

$$\text{ б) } t = \frac{\pi}{3} + 2\pi k; t = \frac{2\pi}{3} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z}.$$

ОТВЕТ:

$$4. \operatorname{ctg}\left(\frac{3\pi}{2} + t\right) = \frac{4}{5} \text{ и } \frac{\pi}{2} < t < \pi.$$

$$-\operatorname{tg} t = \frac{4}{5}$$

$$\operatorname{tg} t = -\frac{4}{5}.$$

$$\text{ а) } \operatorname{tg}\left(\frac{3\pi}{2} - t\right) = \operatorname{ctg} t = \frac{1}{\operatorname{tg} t} = -\frac{5}{4};$$

$$\text{ б) } \operatorname{tg}(3\pi + t) = \operatorname{tg} t = -\frac{4}{5}.$$

$$\text{ а) } -\frac{5}{4}; \text{ б) } -\frac{4}{5}.$$

ОТВЕТ:

Контрольная работ №2 «Свойства и графики тригонометрических функций»

Вариант 1

1. Не выполняя построения, установите, принадлежит ли графику функции

$$y = -\operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{3}\right) \quad \text{а) } M(0; -\sqrt{3}); \quad \text{б) } P\left(\frac{\pi}{6}; 0\right).$$

точка:

2. Исследуйте функцию на четность.

$$\text{ а) } y = x^2 \sin 3x; \quad \text{ б) } y = |\operatorname{ctg} x| + \cos x; \quad \text{ в) } y = \frac{x^6}{2} - \sin x.$$

3. Исследуйте функцию $y = |\operatorname{ctg} x| + \cos x$ на периодичность; укажите основной период, если он существует.

$$-\operatorname{tg} x = \frac{1}{\sqrt{3}}.$$

4. Решите графически уравнение

5. Постройте график функции, указанной в пункте а) или б).

а) $y = \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) + 1;$ б) $y = 2 \sin \frac{1}{2}x.$

В а р и а н т 2

1. Не выполняя построения, установите, принадлежит ли графику функции

$$y = \operatorname{tg}\left(x - \frac{\pi}{4}\right) + 1$$

точка:

а) $M(\pi; 0);$

б) $P(0; -1).$

2. Исследуйте функцию на четность.

а) $y = \frac{\sin 2x}{x^2};$ б) $y = \operatorname{tg} x + 3 + x^5;$ в) $y = |\sin x| - \cos x.$

3. Исследуйте функцию $y = |\sin x| - \cos x$ на периодичность; укажите основной период, если он существует.

4. Решите графически уравнение $\operatorname{ctg} x = -\sqrt{3}.$

5. Постройте график функции, указанной в пункте а) или б).

а) $y = \sin\left(x - \frac{\pi}{6}\right) - 1;$ б) $y = \frac{1}{2} \cos 2x.$

Решение контрольной работы

В а р и а н т 1

1. $y = -\operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{3}\right).$

а) $f(0) = -\operatorname{ctg}\left(0 + \frac{\pi}{3}\right) = -\operatorname{ctg} \frac{\pi}{3} = -\frac{\sqrt{3}}{3},$ значит, точка $M(0; -\sqrt{3})$ не принадлежит графику функции.

б) $f\left(\frac{\pi}{6}\right) = -\operatorname{ctg}\left(\frac{\pi}{6} + \frac{\pi}{3}\right) = -\operatorname{ctg} \frac{\pi}{2} = 0,$ значит, точка $P\left(\frac{\pi}{6}; 0\right)$ принадлежит графику функции. Ответ: а) нет; б) да.

2. а) $y = x^2 \sin 3x, \quad D(f) = R$

$f(-x) = (-x)^2 \sin(3 \cdot (-x)) = x^2 \sin(-3x) = -x^2 \sin 3x = -f(x),$ значит, функция нечетная.

б) $y = |\operatorname{ctg} x| + \cos x, \quad D(f) = R \setminus \{m, n \in Z\}$

$f(-x) = |\operatorname{ctg}(-x)| + \cos(-x) = |\operatorname{ctg} x| + \cos x = |\operatorname{ctg} x| + \cos x = f(x),$ значит, функция четная.

$$в) \quad y = \frac{x^6}{2} - \sin x, \quad D(f) = R$$

$$f(-x) = \frac{(-x)^6}{2} - \sin(-x) = \frac{x^6}{2} + \sin x,$$

значит, функция ни четная, ни нечетная.

Ответ: а) нечетная; б) четная; в) ни четная, ни нечетная.

3. $y = |\operatorname{ctg} x| + \cos x$ Пусть T – основной период функции, тогда

$$f(x+T) = |\operatorname{ctg}(x+T)| + \cos(x+T) = f(x) \quad T = \Pi - \text{основной период для функции } y = |\operatorname{ctg} x|.$$

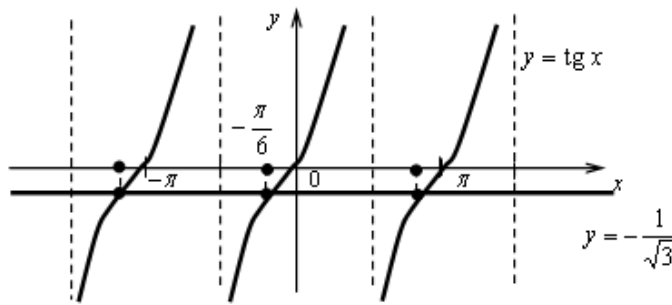
$T = 2\Pi$ – основной период для функции $y = \cos x$.

Значит, $f(x+2\Pi) = |\operatorname{ctg}(x+2\Pi)| + \cos(x+2\Pi) = |\operatorname{ctg} x| + \cos x = f(x)$. Ответ: $T = 2\Pi$.

$$4. \quad -\operatorname{tg} x = \frac{1}{\sqrt{3}}; \quad \operatorname{tg} x = -\frac{1}{\sqrt{3}}.$$

Построим графики функций $y = \operatorname{tg} x$ и

$$y = -\frac{1}{\sqrt{3}}.$$

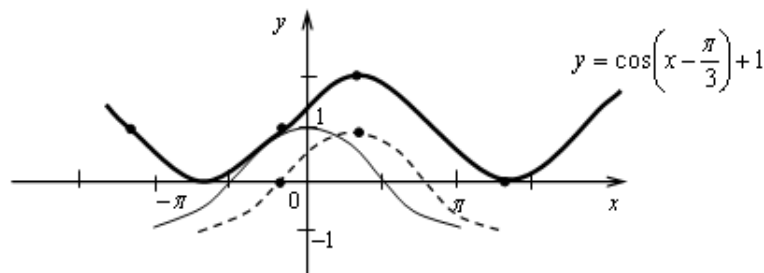


$$x = -\frac{\pi}{6} + \pi n, \quad n \in Z.$$

Ответ: $x = -\frac{\pi}{6} + \pi n, \quad n \in Z.$

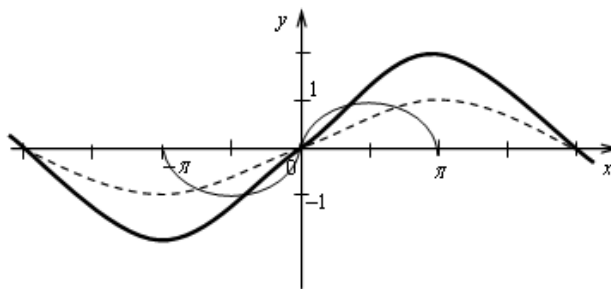
$$5. \text{ а) } \quad y = \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) + 1.$$

График функции получен параллельным переносом графика функции $y = \cos x$ на $\frac{\pi}{3}$ единиц вправо и на 1 единицу вверх.



$$б) \quad y = 2 \sin \frac{1}{2} x.$$

График функции получен из графика функции $y = \sin x$ растяжением от оси x и от оси y в 2 раза.



Вариант 2

1. $y = \operatorname{tg} \left(x - \frac{\pi}{4} \right) + 1.$

а) $f(\pi) = \operatorname{tg} \left(\pi - \frac{\pi}{4} \right) + 1 = -\operatorname{tg} \frac{\pi}{4} + 1 = -1 + 1 = 0,$ значит, точка $M(\pi; 0)$ принадлежит графику функции.

б) $f(0) = \operatorname{tg} \left(0 - \frac{\pi}{4} \right) + 1 = -\operatorname{tg} \frac{\pi}{4} + 1 = -1 + 1 = 0,$ значит, точка $P(0; -1)$ не принадлежит графику функции. Ответ: а) да; б) нет.

2. а) $y = \frac{\sin 2x}{x^2}, D(f) = \mathbb{R} \setminus \{0\}.$

$$f(-x) = \frac{\sin(2(-x))}{(-x)^2} = \frac{\sin(-2x)}{x^2} = -\frac{\sin 2x}{x^2} = -f(x),$$

значит, функция нечетная.

б) $y = \operatorname{tg} x + 3 + x^5, D(f) = \mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbb{Z} \right\}.$

в) $f(-x) = \operatorname{tg}(-x) + 3 + (-x)^5 = -\operatorname{tg} x + 3 - x^5,$ значит, функция ни четная, ни нечетная.

в) $y = |\sin x| - \cos x, D(f) = \mathbb{R}$

$f(-x) = |\sin(-x)| - \cos(-x) = |-\sin x| - \cos x = |\sin x| - \cos x = f(x),$ значит, функция четная.

Ответ: а) нечетная, б) ни четная, ни нечетная; в) четная.

3. $y = |\sin x| - \cos x.$

Пусть T – основной период функции, тогда

$$f(x+T) = |\sin(x+T)| - \cos(x+T) = f(x)$$

$T = \pi$ – основной период для функции $y = |\sin x|.$

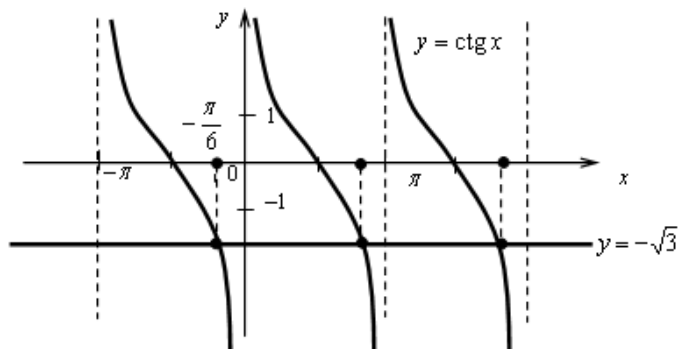
$T = 2\pi$ – основной период для функции $y = \cos x.$

Значит, $f(x+2\pi) = |\sin(x+2\pi)| - \cos(x+2\pi) = |\sin x| - \cos x = f(x).$

Ответ: $T = 2\pi.$

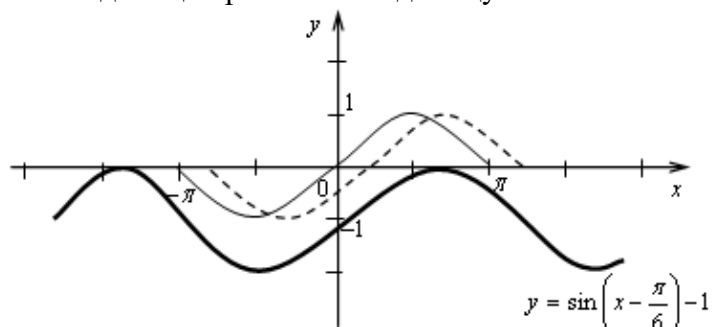
4. $-\operatorname{ctg} x = -\sqrt{3}.$

Построим графики функций $y = \operatorname{ctg} x$ и $y = -\sqrt{3}.$

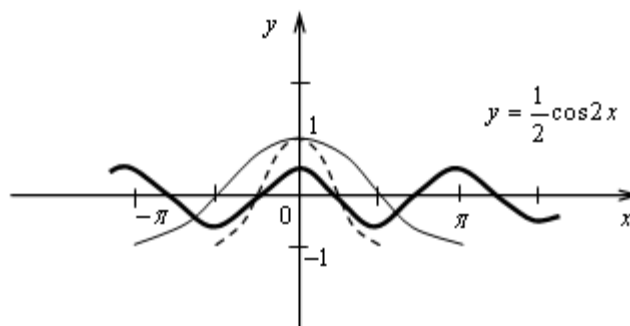


Ответ: $x = -\frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}.$

5. а) $y = \sin\left(x - \frac{\pi}{6}\right) - 1.$ График функции получен параллельным переносом графика функции $y = \sin x$ на $\frac{\pi}{6}$ единиц вправо и на 1 единицу вниз.



- б) $y = \frac{1}{2} \cos 2x.$ График получен сжатием графика функции $y = \cos 2x$ к оси x и к оси y в 2 раза.



«Контрольная работа за 1 полугодие (по текстам МООО)»

Контрольная работа №3 по теме: «Тригонометрические уравнения»

В а р и а н т 1

Решите уравнения:

1. $2 \sin x + \sqrt{2} = 0.$
2. $\cos\left(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{4}\right) + 1 = 0.$
3. $\sin^2 x - 2 \cos x + 2 = 0.$
4. $\sin x \cos x + 2 \sin^2 x = \cos^2 x.$
5. Решите уравнение: $3 \sin^2 x - 4 \sin x \cos x + 5 \cos^2 x = 2.$

6. Найдите корни уравнения $\sin 3x = \cos 3x$, принадлежащие отрезку $[0; 4]$.

Вариант 2

Решите уравнения:

1. $2 \cos x + \sqrt{3} = 0$.

2. $\sin \left(2x - \frac{\pi}{3} \right) + 1 = 0$.

3. $\cos^2 x + 3 \sin x - 3 = 0$.

4. $3 \sin^2 x = 2 \sin x \cos x + \cos^2 x$.

5. Решите уравнение: $5 \sin^2 x - 2 \sin x \cos x + \cos^2 x = 4$.

6. Найдите корни уравнения $\sin 2x = \sqrt{3} \cos 2x$, принадлежащие отрезку $[-1; 6]$.

Решение заданий контрольной работы

Вариант 1

1. $2 \sin x + \sqrt{2} = 0$ $\sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

$$x = (-1)^{n+1} \frac{\pi}{4} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

ОТВЕТ:

2. $\cos \left(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{4} \right) + 1 = 0$ $\cos \left(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{4} \right) = -1$

$$\frac{x}{2} + \frac{\pi}{4} = \pi + 2\pi n \quad \frac{x}{2} = \frac{3\pi}{4} + 2\pi n$$

$$x = \frac{3\pi}{2} + 4\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$\frac{3\pi}{2} + 4\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

ОТВЕТ:

3. $\sin^2 x - 2 \cos x + 2 = 0$

$$1 - \cos^2 x - 2 \cos x + 2 = 0$$

$$\cos^2 x + 2 \cos x - 3 = 0$$

$$\cos x = a$$

$$a^2 + 2a - 3 = 0$$

$$a_1 = 1, \quad a_2 = -3$$

$$\cos x = 1$$

$$x = 2\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

ОТВЕТ: $2\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$.

4. $\sin x \cos x + 2 \sin^2 x = \cos^2 x$

$$2 \sin^2 x + \sin x \cos x - \cos^2 x = 0 \quad /: \cos^2 x \neq 0$$

$$2 \operatorname{tg}^2 x + \operatorname{tg} x - 1 = 0$$

$$\operatorname{tg} x = a$$

$$2a^2 + a - 1 = 0$$

5. $3 \sin^2 x - 4 \sin x \cos x + 5 \cos^2 x = 2$

$$3 \sin^2 x - 4 \sin x \cos x + 5 \cos^2 x = 2 \sin^2 x + 2 \cos^2 x$$

$$\sin^2 x - 4 \sin x \cos x + 3 \cos^2 x = 0 \quad /: \cos^2 x$$

$$\operatorname{tg}^2 x - 4 \operatorname{tg} x + 3 = 0$$

$$\operatorname{tg} x = a$$

$$a^2 - 4a + 3 = 0$$

$$a_1 = 1, \quad a_2 = 3$$

$$\operatorname{tg} x = 1$$

$$x = \frac{\pi}{4} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$\frac{\pi}{4} + \pi n, \quad \operatorname{arctg} 3 + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

ОТВЕТ:

6. $\sin 3x = \cos 3x \quad /: \cos 3x \neq 0 \quad [0; 4]$.

$$\operatorname{tg} 3x = 1$$

$$3x = \frac{\pi}{4} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$x = \frac{\pi}{12} + \frac{\pi n}{3}, \quad n \in \mathbb{Z}$$

при $n = 0 \quad x = \frac{\pi}{12} \in [0; 4];$

при $n = 1 \quad x = \frac{5\pi}{12} \in [0; 4];$

при $n = 2 \quad x = \frac{3\pi}{4} \in [0; 4];$

при $n = 3 \quad x = \frac{13\pi}{12} \in [0; 4];$

$$a_1 = -1, \quad a_2 = \frac{1}{2}$$

$$\operatorname{tg} x = -1$$

$$x = -\frac{\pi}{4} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$x = \operatorname{arctg} \frac{1}{2} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$\text{ОТВЕТ: } -\frac{\pi}{4} + \pi n, \operatorname{arctg} \frac{1}{2} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$\text{при } n = 4 \quad x = \frac{17\pi}{12} \notin [0; 4].$$

$$\text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{12}, \frac{5\pi}{12}, \frac{3\pi}{4}, \frac{13\pi}{12}.$$

Вариант 2

$$1. \quad 2 \cos x + \sqrt{3} = 0 \quad \cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$x = \pm \arccos \left(-\frac{\sqrt{3}}{2} \right) + 2\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$\text{ОТВЕТ: } \pm \frac{5\pi}{6} + 2\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$2. \quad \sin \left(2x - \frac{\pi}{3} \right) + 1 = 0 \quad \sin \left(2x - \frac{\pi}{3} \right) = -1$$

$$2x - \frac{\pi}{3} = -\frac{\pi}{2} + 2\pi n \quad 2x = -\frac{\pi}{6} + 2\pi n$$

$$x = -\frac{\pi}{12} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$\text{ОТВЕТ: } -\frac{\pi}{12} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$3. \quad \cos^2 x + 3 \sin x - 3 = 0$$

$$1 - \sin^2 x + 3 \sin x - 3 = 0$$

$$\sin^2 x - 3 \sin x + 2 = 0$$

$$\sin x = a$$

$$a^2 - 3a + 2 = 0$$

$$a_1 = 1, \quad a_2 = 2$$

$$\sin x = 1$$

$$x = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$\text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{2} + 2\pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$4. \quad 3 \sin^2 x = 2 \sin x \cos x + \cos^2 x$$

$$5. \quad 5 \sin^2 x - 2 \sin x \cos x + \cos^2 x = 4$$

$$5 \sin^2 x - 2 \sin x \cos x + \cos^2 x = 4 \sin^2 x + 4$$

$$\sin^2 x - 2 \sin x \cos x - 3 \cos^2 x = 0 \quad /: \cos^2 x$$

$$\operatorname{tg}^2 x - 2 \operatorname{tg} x - 3 = 0$$

$$\operatorname{tg} x = a$$

$$a^2 - 2a - 3 = 0$$

$$a_1 = -1, \quad a_2 = 3$$

$$\operatorname{tg} x = -1 \quad \text{или} \quad \operatorname{tg} x = 3$$

$$x = -\frac{\pi}{4} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$-\frac{\pi}{4} + \pi n, \operatorname{arctg} 3 + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$\text{ОТВЕТ:}$$

$$6. \quad \sin 2x = \sqrt{3} \cos 2x \quad /: \cos 2x \neq 0 \quad [-$$

$$\operatorname{tg} 2x = \sqrt{3}$$

$$2x = \frac{\pi}{3} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$x = \frac{\pi}{6} + \frac{\pi n}{2}, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$n = -2 \quad x = -\frac{5\pi}{6} \notin [-1; 6];$$

при

$$n = -1 \quad x = -\frac{\pi}{3} \notin [-1; 6];$$

при

$$n = 0 \quad x = \frac{\pi}{6} \in [-1; 6];$$

при

$$n = 1 \quad x = \frac{2\pi}{3} \in [-1; 6];$$

при

$$3 \sin^2 x - 2 \sin x \cos x - \cos^2 x = 0 \quad /: \cos^2 x \neq 0$$

$$3 \operatorname{tg}^2 x - 2 \operatorname{tg} x - 1 = 0$$

$$\operatorname{tg} x = a$$

$$3a^2 - 2a - 1 = 0$$

$$a_1 = 1, \quad a_2 = -\frac{1}{3}$$

$$\operatorname{tg} x = 1$$

$$x = \frac{\pi}{4} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}$$

$$\text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{4} + \pi n, -\operatorname{arctg} \frac{1}{3} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}.$$

$$\text{при } n=2 \quad x = \frac{7\pi}{6} \in [-1; 6];$$

$$\text{при } n=3 \quad x = \frac{5\pi}{3} \in [-1; 6];$$

$$\text{при } n=4 \quad x = \frac{13\pi}{6} \notin [-1; 6].$$

$$\text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{6}, \frac{2\pi}{3}, \frac{7\pi}{6}, \frac{5\pi}{3}.$$

Контрольная работа №4 «Преобразование тригонометрических выражений»

В

вариант 1

1. Вычислите. а) $\sin 15^\circ$; б) $\cos 88^\circ \cos 2^\circ - \sin 88^\circ \sin 2^\circ$;
в) $\sin 50^\circ \cos 5^\circ - \cos 50^\circ \sin 5^\circ$.

2. Упростите выражение $\frac{\cos 2\alpha - \sin^2 \alpha}{2 \sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha}$.

3. Решите уравнение $\frac{\operatorname{tg} 4x - \operatorname{tg} 3x}{1 + \operatorname{tg} 4x \operatorname{tg} 3x} = \sqrt{3}$.

4. Найдите корни уравнения $2 \sin x + \sin 2x = \cos x + 1$, принадлежащие полуинтервалу $\left[-\frac{2\pi}{3}; \pi\right)$.

5. Решите уравнение $\sin 3x + \sin 5x + 2 \sin^2 \frac{x}{2} = 1$.

Вариант 2

1. Вычислите. а) $\sin 75^\circ$; б) $\cos 32^\circ \cos 2^\circ + \sin 32^\circ \sin 2^\circ$;
в) $\sin 95^\circ \cos 5^\circ - \cos 95^\circ \sin 5^\circ$.

2. Упростите выражение $\frac{1 + \sin \alpha}{2 \cos \alpha + \sin 2\alpha}$.

3. Решите уравнение $\frac{\operatorname{tg} x + \operatorname{tg} 2x}{1 - \operatorname{tg} x \operatorname{tg} 2x} = 1$.

4. Найдите корни уравнения $\cos x - \cos 2x = 1$, принадлежащие промежутку $\left(-\frac{3\pi}{4}; \pi\right]$.

5. Решите уравнение $\cos x + \cos 5x + 2 \sin^2 x = 1$.

Решение вариантов контрольной работы

В а р и а н т 1

$$1. \text{ а) } \sin 15^\circ = \sin (45^\circ - 30^\circ) = \sin 45^\circ \cos 30^\circ - \cos 45^\circ \sin 30^\circ = \\ = \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4};$$

$$\text{б) } \cos 88^\circ \cos 2^\circ - \sin 88^\circ \sin 2^\circ = \cos (88^\circ + 2^\circ) = \cos 90^\circ = 0;$$

$$\sin 50^\circ \cos 5^\circ - \cos 50^\circ \sin 5^\circ = \sin (50^\circ - 5^\circ) = \sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}.$$

в)

$$\text{ОТВЕТ: а) } \frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}; \quad \text{б) } 0; \quad \text{в) } \frac{\sqrt{2}}{2}.$$

$$2. \frac{\cos 2\alpha - \sin^2 \alpha}{2 \sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha} = \frac{\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha - \sin^2 \alpha}{2 \sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha} =$$

$$= \frac{\cos^2 \alpha - 2 \sin^2 \alpha}{-(\cos^2 \alpha - 2 \sin^2 \alpha)} = -1.$$

$$3. \frac{\operatorname{tg} 4x - \operatorname{tg} 3x}{1 + \operatorname{tg} 4x \operatorname{tg} 3x} = \sqrt{3}$$

$$\operatorname{tg} (4x - 3x) = \sqrt{3}$$

$$\operatorname{tg} x = \sqrt{3}$$

$$x = \operatorname{arctg} \sqrt{3} + \pi n$$

$$x = \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$$

$$\text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}.$$

$$4. 2 \sin x + \sin 2x = \cos x + 1$$

$$2 \sin x + 2 \sin x \cos x - \cos x - 1 = 0$$

$$2 \sin x (\cos x + 1) - (\cos x + 1) = 0$$

$$(\cos x + 1) (2 \sin x - 1) = 0$$

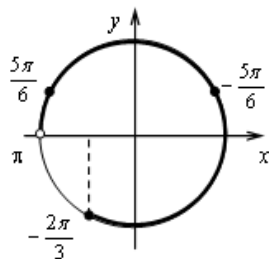
$$\cos x + 1 = 0 \quad \text{или} \quad 2 \sin x - 1 = 0$$

$$\cos x = -1 \quad \sin x = \frac{1}{2}$$

$$x = \pi + 2\pi n \quad x = (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n$$

Отберем корни, принадлежащие

полуинтервалу $\left[-\frac{2\pi}{3}; \pi\right)$:



$$\text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{6}; \frac{5\pi}{6}.$$

$$5. \quad \sin 3x + \sin 5x + 2 \sin^2 \frac{x}{2} = 1$$

$$(\sin 3x + \sin 5x) + \left(2 \sin^2 \frac{x}{2} - 1\right) = 0$$

$$2 \sin \frac{3x+5x}{2} \cdot \cos \frac{3x-5x}{2} + \cos x = 0$$

$$2 \sin 4x \cdot \cos x + \cos x = 0$$

$$\cos x (2 \sin 4x + 1) = 0$$

$$\cos x = 0 \quad \text{или} \quad 2 \sin 4x + 1 = 0$$

$$x = \frac{\pi}{2} + \pi n \quad \sin 4x = -\frac{1}{2}$$

$$4x = (-1)^k \cdot \left(-\frac{\pi}{6}\right) + \pi n$$

$$4x = (-1)^{k+1} \cdot \frac{\pi}{6} + \pi n$$

$$x = (-1)^{k+1} \cdot \frac{\pi}{24} + \frac{\pi}{4} n \quad \text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{2} + \pi n, (-1)^{k+1} \cdot \frac{\pi}{24} + \frac{\pi}{4} n, n \in \mathbb{Z}.$$

Вариант 2

$$1. \text{ а) } \sin 75^\circ = \sin (45^\circ + 30^\circ) = \sin 45^\circ \cos 30^\circ + \cos 45^\circ \sin 30^\circ = \\ = \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4};$$

$$\text{б) } \cos 32^\circ \cos 2^\circ + \sin 32^\circ \sin 2^\circ = \cos (32^\circ - 2^\circ) = \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2};$$

$$\text{в) } \sin 95^\circ \cos 5^\circ - \cos 95^\circ \sin 5^\circ = \sin (95^\circ - 5^\circ) = \sin 90^\circ = 1.$$

$$\text{ОТВЕТ: а) } \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}; \quad \text{б) } \frac{\sqrt{3}}{2}; \quad \text{в) } 1.$$

$$2. \quad \frac{1 + \sin \alpha}{2 \cos \alpha + \sin 2\alpha} = \frac{1 + \sin \alpha}{2 \cos \alpha + 2 \sin \alpha \cos \alpha} = \\ = \frac{1 + \sin \alpha}{2 \cos \alpha (1 + \sin \alpha)} = \frac{1}{2 \cos \alpha}.$$

$$\text{ОТВЕТ: } \frac{1}{2 \cos \alpha}.$$

$$3. \quad \frac{\operatorname{tg} x + \operatorname{tg} 2x}{1 - \operatorname{tg} x \operatorname{tg} 2x} = 1$$

$$\operatorname{tg} (x + 2x) = 1$$

$$\operatorname{tg} 3x = 1$$

$$3x = \frac{\pi}{4} + \pi n$$

$$x = \frac{\pi}{12} + \frac{\pi}{3}n, n \in \mathbb{Z}$$

ОТВЕТ: $\frac{\pi}{12} + \frac{\pi}{3}n, n \in \mathbb{Z}$.

4. $\cos x - \cos 2x = 1$

$$\cos x = \cos 2x + 1$$

$$\cos x = 2 \cos^2 x$$

$$\cos x - 2 \cos^2 x = 0$$

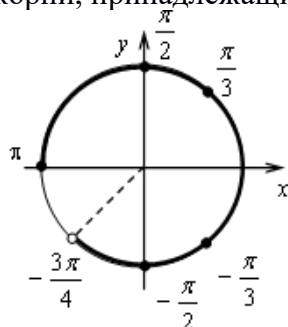
$$\cos x (1 - 2 \cos x) = 0$$

$$\cos x = 0 \quad \text{или} \quad 1 - 2 \cos x = 0$$

$$x = \frac{\pi}{2} + \pi n \quad \cos x = \frac{1}{2}$$

$$x = \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n$$

Отберем корни, принадлежащие промежутку $\left[-\frac{3\pi}{4}; \pi\right]$.



ОТВЕТ: $-\frac{\pi}{2}; -\frac{\pi}{3}; \frac{\pi}{3}; \frac{\pi}{2}$.

5. $\cos x + \cos 5x + 2 \sin^2 x = 1$.

$$(\cos x + \cos 5x) + (2 \sin^2 x - 1) = 0$$

$$2 \cos \frac{x+5x}{2} \cos \frac{x-5x}{2} + (-\cos 2x) = 0$$

$$2 \cos 3x \cos 2x - \cos 2x = 0$$

$$\cos 2x (2 \cos 3x - 1) = 0$$

$$\cos 2x = 0$$

и

или

$$2 \cos 3x - 1 = 0$$

$$2x = \frac{\pi}{2} + \pi n$$

$$\cos 3x = \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{\pi}{4} + \frac{\pi}{2}n$$

$$3x = \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n$$

$$x = \pm \frac{\pi}{9} + \frac{2\pi}{3}n \quad \text{ОТВЕТ: } \frac{\pi}{4} + \frac{\pi}{2}n; \pm \frac{\pi}{9} + \frac{2\pi}{3}n, n \in \mathbb{Z}.$$

Критерии оценивания контрольной работы

За успешное выполнение заданий до черты – оценка «3»; за успешное выполнение обязательных заданий и одного дополнительного (после 1-й или 2-й черты) – «4»; за успешное выполнение заданий всех трех уровней – «5». При этом оценку не рекомендуется снижать за одно неверное решение в первой части.

Контрольная работа №5 «Производная»

Вариант 1

1. Вычислите 1, 5 и 100-й члены последовательности, если ее n -й член задается

$$x_n = (-1)^n \frac{2n-1}{3+n}.$$

формулой

2. Представьте бесконечную периодическую десятичную дробь 1,(18) в виде обыкновенной дроби.

3. Найдите производную функции.

$$a) \quad y = 5x^4 - 2x^3 + \frac{3}{5x} - 7;$$

б)

$$y = 2\sqrt{x} + \frac{1}{2} \sin x - 3 \operatorname{tg} x;$$

$$в) \quad y = \sqrt{x} (5x - 3);$$

г)

$$y = \frac{x}{x^2 + 1}.$$

4. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функции

$$y = -3 \sin 2x + 5 \cos 3x - 7 \quad \text{в точке с абсциссой } x_0 = \frac{\pi}{2}.$$

5. Докажите, что функция $y = (2x + 3)^9$ удовлетворяет соотношению

$$3y = (2x + 5)^5 \cdot \sqrt{\frac{y'}{2}}.$$

6. Найдите знаменатель бесконечно убывающей геометрической прогрессии, у которой каждый член в 6 раз больше суммы всех её последующих членов.

Вариант 2

1. Вычислите 1, 7 и 200-й члены последовательности, если ее n -й член задается формулой $x_n = (-1)^{n+1} (2 + 3n)$.

2. Представьте бесконечную периодическую десятичную дробь 2,(27) в виде обыкновенной дроби.

3. Найдите производную функции.

а) $y = 7x^5 + 3x^4 - \frac{5}{7x} + 4;$

б)

$$y = -3\sqrt{x} + \frac{1}{3} \cos x - \frac{1}{2} \operatorname{ctg} x;$$

в) $y = \sqrt{x}(-2x+1);$

г)

$$y = \frac{x}{x^2 - 1}.$$

4. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функции

$$y = -7 \cos 3x + 2 \sin 5x - 3 \quad \text{в точке с абсциссой } x_0 = \frac{\pi}{3}.$$

5. Докажите, что функция $y = (2x + 5)^{10}$ удовлетворяет соотношению $8000y(2x + 5)^{17} - (y')^3 = 0$.

6. Сумма бесконечной убывающей геометрической прогрессии равна 4, а сумма квадратов её членов равна 48. Найдите первый член и знаменатель прогрессии.

Решение контрольной работы.

В а р и а н т 1

1. $x_n = (-1)^n \frac{2n-1}{3+n}.$

$$x_1 = (-1)^1 \frac{2-1}{3+1} = -1 \cdot \frac{1}{4} = -\frac{1}{4};$$

$$x_5 = (-1)^5 \frac{2 \cdot 5 - 1}{3 + 5} = -1 \cdot \frac{9}{8} = -\frac{9}{8};$$

$$x_{100} = (-1)^{100} \frac{2 \cdot 100 - 1}{3 + 100} = 1 \cdot \frac{199}{103} = \frac{199}{103}.$$

О т в е т: $-\frac{1}{4}; -\frac{9}{8}; \frac{199}{103}.$

2. $1,(18) = 0,18 \ 18 \ 18 \ 18 \dots = \frac{18}{100} + \frac{18}{100^2} + \frac{18}{100^3} + \frac{18}{100^4} + \dots$

Найдем сумму бесконечной геометрической прогрессии, у которой $b_1 = \frac{18}{100}, q = \frac{1}{100}:$

$$S = \frac{b_1}{1-q} = \frac{\frac{18}{100}}{1 - \frac{1}{100}} = \frac{\frac{18}{100}}{\frac{99}{100}} = \frac{18}{99} = \frac{2}{11}.$$

Значит, $1(18) = \frac{2}{11} = \frac{13}{11}.$

О т в е т: $\frac{13}{11}.$

3. а) $y = 5x^4 - 2x^3 + \frac{3}{5x} - 7;$

$$y' = 20x^3 - 6x^2 - \frac{3}{5x^2};$$

$$\text{б) } y = 2\sqrt{x} + \frac{1}{2} \sin x - 3 \operatorname{tg} x;$$

$$y' = 2 \cdot \frac{1}{2\sqrt{x}} + \frac{1}{2} \cos x - 3 \cdot \frac{1}{\cos^2 x} = \frac{1}{\sqrt{x}} + 0,5 \cos x - \frac{3}{\cos^2 x};$$

$$\text{в) } y = \sqrt{x} (5x - 3);$$

$$y' = \sqrt{x}' (5x - 3) + \sqrt{x} \cdot (5x - 3)' = \frac{1}{2\sqrt{x}} (5x - 3) + 5\sqrt{x} =$$

$$= \frac{5x - 3 + 10x}{2\sqrt{x}} = \frac{15x - 3}{2\sqrt{x}};$$

$$\text{г) } y = \frac{x}{x^2 + 1}.$$

$$y' = \frac{x'(x^2 + 1) - x(x^2 + 1)'}{(x^2 + 1)^2} = \frac{x^2 + 1 - x \cdot 2x}{(x^2 + 1)^2} = \frac{3x^2 + 1}{(x^2 + 1)^2}.$$

$$4. y = -3 \sin 2x + 5 \cos 3x - 7, \quad x_0 = \frac{\pi}{2}.$$

$$y' = -3 \cdot 2 \cos 2x - 5 \cdot 3 \sin 3x = -6 \cos 2x - 15 \sin 3x$$

$$y' \left(\frac{\pi}{2} \right) = -6 \cos \pi - 15 \sin \frac{3\pi}{2} = -6 \cdot (-1) - 15 \cdot (-1) = 6 + 15 = 21$$

Ответ: 21.

$$5. \quad y = (2x + 3)^9 \quad 3y = (2x + 5)^5 \cdot \sqrt{\frac{y'}{2}}.$$

Найдем y' и подставим во второе равенство:

$$y' = 9 \cdot 2 (2x + 3)^8 = 18 \cdot (2x + 3)^8$$

Имеем:

$$3 \cdot (2x + 3)^9 = (2x + 3)^5 \cdot \sqrt{\frac{18(2x + 3)^8}{2}}$$

$$3 \cdot (2x + 3)^9 = (2x + 3)^5 \cdot 3(2x + 3)^4$$

$$3(2x + 3)^9 = 3(2x + 3)^9. \quad \text{Доказано.}$$

6. Пусть a_n – произвольный член геометрической прогрессии, q – знаменатель этой прогрессии.

Тогда $a_{n+1}, a_{n+2}, a_{n+3}, \dots$ – последующие члены этой прогрессии. Найдем их сумму:

$$S = \frac{a_{n+1}}{1 - q} = \frac{a_{n+1}}{1 - \frac{a_{n+1}}{a_n}} = \frac{a_n \cdot a_{n+1}}{a_n - a_{n+1}}$$

По условию a_n в 6 раз больше этой суммы. Получим уравнение:

$$a_n = \frac{6 a_n \cdot a_{n+1}}{a_n - a_{n+1}} \quad \left| : a_n \right.$$

$$1 = \frac{6 a_{n+1}}{a_n - a_{n+1}}$$

$$6 a_{n+1} = a_n - a_{n+1}$$

$$7 a_{n+1} = a_n$$

$$\frac{a_{n+1}}{a_n} = \frac{1}{7}$$

Значит, знаменатель

$$q = \frac{1}{7}$$

$$\text{Ответ: } \frac{1}{7}$$

Вариант 2

$$1. x_n = (-1)^{n+1} (2 + 3n).$$

$$x_1 = (-1)^{1+1} (2 + 3) = 1 \cdot 5 = 5;$$

$$x_7 = (-1)^{7+1} (2 + 3 \cdot 7) = 1 \cdot 23 = 23;$$

$$x_{200} = (-1)^{200+1} (2 + 3 \cdot 200) = -1 \cdot 602 = -602.$$

Ответ: 5, 23, -602.

$$2. 0,27 = 0,27 \ 27 \ 27 \ 27 \dots = \frac{27}{100} + \frac{27}{100^2} + \frac{27}{100^3} + \frac{27}{100^4} + \dots$$

Геометрия - 10 класс

Контрольная работа №1 «Параллельность прямых и плоскостей»

Вариант I

1) Прямые a и b пересекаются. Прямая c является скрещивающейся с прямой a . Могут ли прямые b и c быть параллельными?

2) Плоскость α проходит через середины боковых сторон AB и CD трапеции $ABCD$ - точки M и N .

а) Докажите, что $AD \parallel \alpha$.

б) Найдите BC , если $AD = 10$ см, $MN = 8$ см.

3) Прямая MA проходит через вершину квадрата $ABCD$ и не лежит в плоскости квадрата.

а) Докажите, что MA и BC - скрещивающиеся прямые.

б) Найдите угол между прямыми MA и BC , если $\angle MAP = 45^\circ$

Вариант II

1) Прямые a и b пересекаются. Прямые a и c параллельны. Могут ли прямые b и c быть скрещивающимися?

2) Плоскость α проходит через основание AD трапеции $ABCD$. M и N - середины боковых сторон трапеции.

а) Докажите, что $MN \parallel \alpha$.

б) Найдите AD , если $BC = 4$ см, $MN = 6$ см.

3) Прямая CD проходит через вершину треугольника ABC и не лежит в плоскости ABC . E и F - середины отрезков AB и BC .

а) Докажите, что CD и EF - скрещивающиеся прямые.

б) Найдите угол между прямыми CD и EF , если $\angle DCA = 60^\circ$.

Решение заданий контрольной работы.

Вариант I

№ 1.

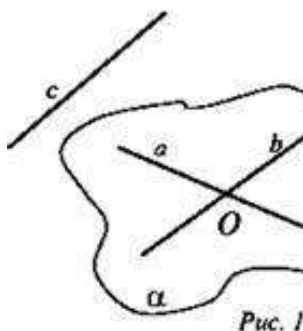


Рис. 1

Дано: $a \cap b$ в точке O , a и c скрещивающиеся (рис. 1).

Могут ли прямые b и c быть параллельными?

Решение:

1. Через $a \cap b$ в точке O проведем плоскость α (по теореме п. 3, стр. 7).

2. a и c - скрещивающиеся, значит, $c \notin \alpha$.

3. Прямые b и c могут быть параллельными. (Ответ:

да.)

№ 2.

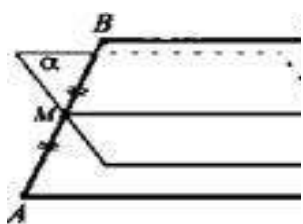


Рис. 2

Дано: ABCD - трапеция; α - плоскость; $\alpha \cap AB$ в точке M ; $\alpha \cap CD$ в точке N ; $AM = MB$; $CN = ND$; $MN = 8$ см; $AD = 10$ см (рис. 2).

а) Доказать: $AD \parallel \alpha$.

б) Найти: BC .

Доказательство: а) $MN \in \alpha$; MN - средняя линия трапеции ABCD; $MN \parallel BC$ и $MN \parallel AD$ по свойству средней линии. Значит, $AD \parallel \alpha$.

Решение:

$$\text{б) } MN = \frac{1}{2}(BC + AD) \Rightarrow BC = 2MN - AD = 16 - 10 = 6 \text{ (см).}$$

(Ответ: а) $AD \parallel \alpha$; б) $BC = 6$ см.)

№ 3.

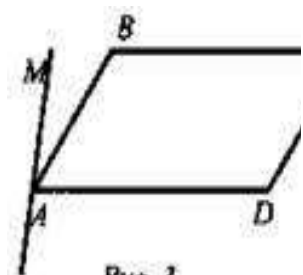


Рис. 3

Дано: ABCD - квадрат; MA - прямая; $MA \notin (ABCD)$

(рис. 3).

Доказать: MA и BC - скрещивающиеся.

Найти: угол между прямыми MA и BC , если $\angle MAD = 45^\circ$.

Доказательство:

$MA \notin (ABCD)$, $BC \in (ABCD)$, $MA \cap (ABCD)$ в точке $A \notin BC$. Значит, MA и BC - скрещивающиеся.

Решение: $BC \parallel AD$ - как противоположные стороны квадрата, значит, угол между прямыми MA и BC будет $\angle MAD = 45^\circ$ по условию. (Ответ: а) MA и BC - скрещивающиеся; б) угол между прямыми MA и BC равен 45° .)

Вариант II

№ 1.

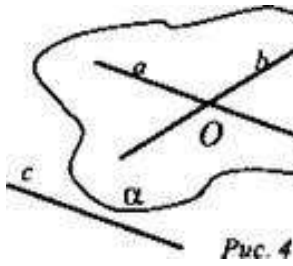


Рис. 4

Дано: $a \cap b$ в точке O ; $a \parallel c$ (рис. 4).

Могут ли прямые b и c быть скрещивающимися?

Решение:

1. Через $a \cap b$ в точке O проведем плоскость α (по теореме п. 3).

2. $a \parallel c$ - по условию, значит, если $c \in \alpha$, то $b \cap c$, а если $c \notin \alpha$, то b и c - скрещивающиеся. (Ответ: могут.)

№ 2.

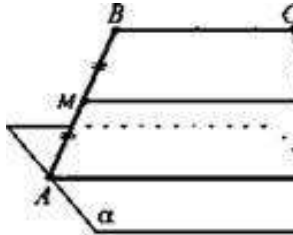


Рис. 5

Дано: ABCD - трапеция, α - плоскость, $\alpha \cap (ABCD)$ - прямой AD, то есть $AD \in \alpha$, точка M - середина AB, точка N - середина CD (рис. 5).

а) Доказать: $MN \parallel \alpha$.

б) Найти: AD, если $BC = 4$ см, $MN = 6$ см.

Доказательство:

а) 1) MN - средняя линия трапеции ABCD, значит, $MN \parallel BC$ и $MN \parallel AD$.

2) Так как $AD \in \alpha$ по условию, то $MN \parallel \alpha$.

Решение:

$$\text{б) } MN = \frac{1}{2}(BC + AD) \Rightarrow AD = 2MN - BC = 2 \cdot 6 - 4 = 12 - 4 = 8 \text{ (см).}$$

(Ответ: а) $MN \parallel \alpha$; б) $AD = 8$ см.)

№ 3.

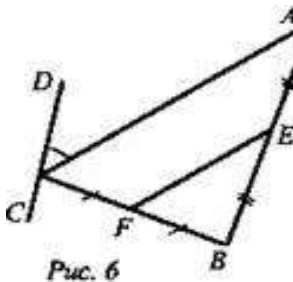


Рис. 6

Дано: $\triangle ABC$; CD - прямая; $CD \notin (ABC)$; точка E - середина AC, точка F - середина BC (рис. 6).

а) Доказать: CD и EF - скрещивающиеся.

б) Найти: угол между прямыми CD и EF, если $\angle DCA = 60^\circ$.

Доказательство: EF - средняя линия $\triangle ABC$, $EF \in (ABC)$, $CD \notin (ABC)$, $CD \cap (ABC)$ в точке C, значит CD и EF - скрещивающиеся прямые.

Решение: $EF \parallel CA$ - по свойству средней линии $\triangle ABC$, значит угол между прямыми CD и EF будет считаться углом между прямыми DC и CA, то есть $\angle DCA$, который равен 60° . (Ответ: а) CD и EF - скрещивающиеся; б) угол между прямыми CD и EF равен 60° .)

Критерии оценивания контрольной работы

За успешное выполнение 4 заданий – оценка «3»; за успешное выполнение обязательных заданий и одного дополнительного - «4»; за успешное выполнение 7 заданий – «5». При этом оценку не рекомендуется снижать за одно неверное решение в первой части.

Контрольная работа №2 «Перпендикулярность прямых и плоскости»

Вариант I

1. Длина стороны ромба ABCD равна 5 см, длина диагонали BD равна 6 см. Через точку O пересечения диагоналей ромба проведена прямая OK, перпендикулярная его плоскости. Найдите расстояние от точки K до вершин ромба, если OK = 8 см.

2. Длина катета прямоугольного равнобедренного треугольника равна 4 см. Плоскость α , проходящая через катет, образует с плоскостью треугольника угол, величина которого равна 30° . Найдите длину проекции гипотенузы на плоскость α .

Вариант II.

1. Длины сторон прямоугольника равны 8 и 6 см. Через точку O пересечения его диагоналей проведена прямая OK, перпендикулярная его плоскости. Найдите расстояние от точки K до вершин прямоугольника, если OK = 12 см.

2. Длины сторон треугольника ABC соответственно равны: BC = 15 см, AB = 13 см, AC = 4 см. Через сторону AC проведена плоскость α , составляющая с плоскостью данного треугольника угол 30° . Найдите расстояние от вершины B до плоскости α .

Решение заданий контрольной работы

Вариант I.

1) **Дано:** ABCD - ромб. AB = 5 см. BD = 6 см. OK \perp (ABC), OK = 8 см (рис. 1).

Найти: KA, KB, KC, KD.

$$\begin{aligned} KO \perp (ABC) &\Rightarrow KO \perp AC, KO \perp BD. AC \cap BD = O \Rightarrow BO = OD, AO = OC \\ KB = \sqrt{BO^2 + OK^2}; \quad KB = \sqrt{3^2 + 8^2} = \sqrt{73}; \quad KB = KD = \sqrt{73} \text{ см.} \\ AO^2 = AB^2 - BO^2; \quad AO^2 = 5^2 - 3^2 = 4^2. \\ AK^2 = KO^2 + AO^2; \quad AK^2 = 8^2 + 4^2 = 80; \quad AK = \sqrt{80} = 4\sqrt{5} \text{ (см)}; \quad AK = KC = 4\sqrt{5} \text{ см.} \\ KB = KD = \sqrt{73} \text{ см, } AK = KC = 4\sqrt{5} \text{ см. } \triangle ACB, \angle C = 90^\circ; \quad AC = CB = 4 \text{ см; } CB \subset \alpha, \\ \angle ACK = 30^\circ \end{aligned}$$

2) Дано: $\triangle ACB$, $\angle C = 90^\circ$; $AC = CB = 4$ см; $CB \subset \alpha$, $\angle ACK = 30^\circ$ (рис. 2).

Найти: KB.

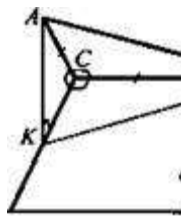


Рис. 2

Решение: КСВА - двугранный угол. СВ - ребро двугранного угла. $AC \perp CB$, $КС \perp CB$, $\angle ACK$ - линейный угол двугранного угла.

По условию $\angle ACK = 30^\circ$. $AK \perp \alpha$, $AK \perp CK$. АВ - наклонная к плоскости из точки А. KB - проекция наклонной. Из

$\triangle KAC$: $\angle K = 90^\circ$; $\angle C = 30^\circ$, $\Rightarrow \angle A = 60^\circ$. $AC = 4$ см (по

условию), $AK = \frac{1}{2} AC = 2$ см (как катет, лежащий против угла в 30°).

$КС^2 = AC^2 - АК^2$ - по теореме Пифагора. $КС^2 = 4^2 - 2^2 = 12$. Из

$\triangle KCB$: $\angle C = 90^\circ$; $КС^2 = 12$, $CB = 4$ см. По теореме

Пифагора $KB = \sqrt{КС^2 + CB^2}$; $KB = \sqrt{12 + 4^2} = \sqrt{12 + 16} =$

$\sqrt{28} = 2\sqrt{7}$. (Ответ: $KB = 2\sqrt{7}$ см.)

Вариант II.

1. Длины сторон прямоугольника равны 8 и 6 см. Через точку О пересечения его диагоналей проведена прямая ОК, перпендикулярная его плоскости. Найдите расстояние от точки К до вершин прямоугольника, если $OK = 12$ см.

Дано: ABCD - прямоугольник; $AB = DC = 6$ см; $AD = BC = 8$ см. $AC \cap BD = O$; $OK \perp ABCD$; $OK = 12$ см (рис. 3).

Найти: KA, KB, KC, KD.

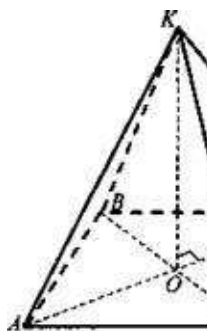


Рис. 3

Решение: Из точки К к плоскости проведены наклонные KA_1 , KB, KC, KD. Так как $KO \perp (ABC)$, то OA, OB, OC, OD - проекции наклонных. $AC = BD$. $KO \perp (ABC)$ - диагонали прямоугольника $\Rightarrow AO = OC = OB = OD$. Из $\triangle BAD$: $\angle A = 90^\circ$, $AB = 6$ см, $AD = 8$ см. По теореме Пифагора

$$BD = \sqrt{AB^2 + AD^2}; BD = \sqrt{6^2 + 8^2} = 10 \text{ (см)} \quad BO = \frac{1}{2} BD = 5 \text{ (см)}.$$

Из

$\triangle KOB$:

$$\angle O = 90^\circ, OB = 5 \text{ см}, KO = 12 \text{ см}. KB = \sqrt{BO^2 + OK^2}; KB = \sqrt{5^2 + 12^2} =$$

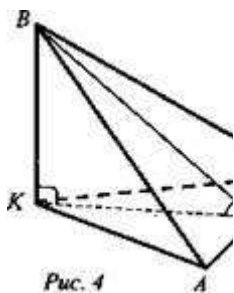
$$\sqrt{169} = 13.$$

(Ответ: $KA = KB = KC = KP = 13$ см.)

2. Длины сторон треугольника ABC соответственно равны: $BC = 15$ см, $AB = 13$ см, $AC = 4$ см. Через сторону AC проведена плоскость α , составляющая с плоскостью данного треугольника угол 30° . Найдите расстояние от вершины B до плоскости α .

Дано: $\triangle ABC$. $BC = 15$ см, $AB = 13$ см, $AC = 4$ см. $AC \subset \alpha$. $\angle BACK = 30^\circ$. $BK \perp \alpha$ (рис. 4).

Найти: BK.



Решение: BACK - двугранный угол. AC - ребро двугранного угла. $BM \subset (ABC)$; $BM \perp AC$, $M \in AC$. $KM \subset (AKC)$; $KM \perp AC$. $\angle BMK$ - линейный угол двугранного угла. $\angle BMK = 30^\circ$.

$$S_{ABC} = \sqrt{P(P-AB)(P-AC)(P-BC)};$$

$$P = \frac{AB+BC+CA}{2}; P = \frac{15+13+4}{2} = 16. S_{ABC} = \sqrt{16(16-15)(16-13)(16-4)} = \sqrt{16 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 12} = 24. S_{ABC} = \frac{1}{2} AC \cdot BM; BM = \frac{2S_{ABC}}{AC}; BM = \frac{2 \cdot 24}{4} = 12 \text{ (см)}.$$

Из $\triangle BKM$: $\angle K = 90^\circ$; $\angle M = 30^\circ$. Катет, лежащий против угла 30° , равен $1/2$ гипотенузы, то есть $BK = 1/2 BM = 6$. (Ответ: 6 см.)

Контрольная работа №3 «Многогранники»

Вариант I.

1) Основание прямой призмы - прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8 см. Найдите площадь боковой поверхности призмы, если ее наибольшая боковая грань - квадрат.

2) Боковое ребро правильной четырехугольной пирамиды равно 4 см и образует с плоскостью основания пирамиды угол 45° .

а) Найдите высоту пирамиды.

б) Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

3) Ребро правильного тетраэдра DABC равно a. Постройте сечение тетраэдра, проходящее через середину ребра DA параллельно плоскости DBC, и найдите площадь этого сечения.

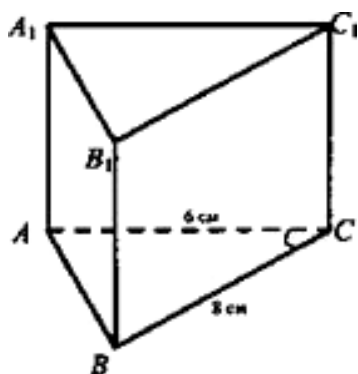
Вариант II

- 1) Основание прямой призмы - прямоугольный треугольник с гипотенузой 13 см и катетом 12 см. Найдите площадь боковой поверхности призмы, если ее наименьшая боковая грань - квадрат.
- 2) Высота правильной четырехугольной пирамиды равна $\sqrt{6}$ см, а боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 60° .
 - а) Найдите боковое ребро пирамиды.
 - б) Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.
- 3) Ребро правильного тетраэдра DABC равно а. Постройте сечение тетраэдра, проходящее через середины ребер DA и AB параллельно ребру BC, и найдите площадь этого сечения.

Решение контрольной работы.

Вариант I

№ 1. Дано: $ABCA_1B_1C_1$ - прямая призма; $\angle ACB = 90^\circ$; $AC = 6$ см; $BC = 8$ см;
 ABB_1A_1 - квадрат. Найти: $S_{бок}$.

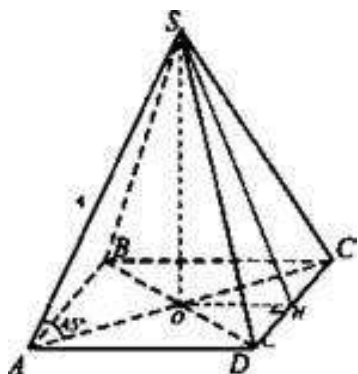


Решение:

- 1) $\triangle ABC$: $AB = \sqrt{6^2 + 8^2} = 10$ (по теореме Пифагора);
- 2) Наибольшая боковая грань – ABB_1A_1 , так как AB - гипотенуза, тогда ABB_1A_1 – квадрат $AA_1 = 10$ см.
- 3) $S_{бок} = (AB + BC + AC) \cdot AA_1 = (6 + 8 + 10) \cdot 10 = 240 \text{ см}^2$. (Ответ: 240 см^2 .)

№ 2. Дано: $SABCD$ - правильная четырехугольная пирамида; $SA = 4$ см, $\angle SAD = 45^\circ$.

Найти а) SO ; б) $S_{бок}$.



Решение:

1) $\triangle SAO$ - прямоугольный; $SO = AS \cdot \sin 45^\circ = \frac{4\sqrt{2}}{2} = 2\sqrt{2}$ см; $SO = AO = 2\sqrt{2}$ см.

2) $\triangle AOD$ - прямоугольный; $AD = \frac{AO}{\cos 45^\circ} = \frac{2\sqrt{2} \cdot 2}{\sqrt{2}} = 4$ см.

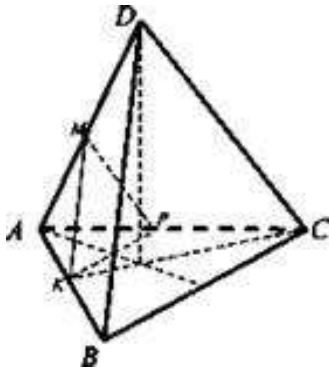
3) $\triangle SOH$ - прямоугольный; $SH = \sqrt{SO^2 + OH^2} = \sqrt{(2\sqrt{2})^2 + 2^2} = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$.

4) $S_{\text{бок.}} = 4 \left(\frac{1}{2} DC \cdot SH \right) = 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 2\sqrt{3} = 16\sqrt{3}$ (см²). (Ответ: а) $2\sqrt{2}$ см; б) $16\sqrt{3}$ см².)

№ 3. Дано: $DABC$ - правильный тетраэдр; $AB = a$.

Построить: (MKP) - сечение: M - середина AD , $(MKP) \parallel (DBC)$, $MP \parallel BC$, (KMP) - искомое сечение).

Найти: $SMKP$.



Построение: 1) $MK \parallel DB$, $MP \parallel DC$ (по свойству секущей плоскости). Значит, (MKP) - искомое сечение.

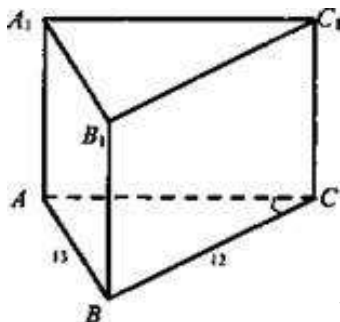
2) MK - средняя линия в $\triangle ABD \Rightarrow MK = a/2$; KP , MP - средние линии в $\triangle ABC$ и $\triangle ADC$ соответственно, значит, $KP = MP = 1/2a$.

$$S_{MKP} = \frac{(a/2)^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{a^2 \sqrt{3}}{16}. \quad (\text{Ответ: } \frac{a^2 \sqrt{3}}{16})$$

Вариант II

№ 1. Дано: $ABCA_1B_1C_1$ - прямая призма; $\triangle ABC$: $\angle C = 90^\circ$; $AB = 13$ см; $BC = 12$ см.

Найти: $S_{\text{бок.}}$

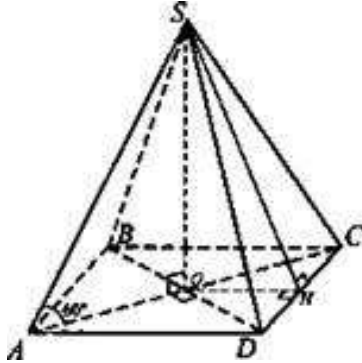


Решение:

- 1) $\triangle ABC$ - прямоугольный, $AC = \sqrt{13^2 - 12^2} = 5$ см.
 2) Грань ACC_1A_1 - наименьшая, так как AC - меньший катет, тогда ACC_1A_1 - квадрат, $CC_1 = 5$ см.
 3) $S_{бок.} = (13 + 12 + 5) \cdot 5 = 150$ (см²). (Ответ: $S_{бок.} = 150$ см².)

№ 2. Дано: $SABCD$ - правильная пирамида; $SO = \sqrt{6}$ см; $\angle SAO = 60^\circ$.

Найти: а) SA ; $S_{бок.}$



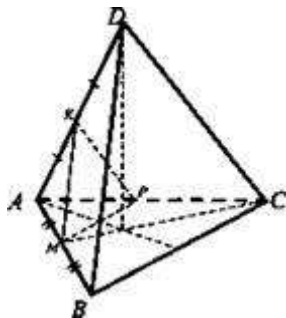
Решение:

- 1) $\triangle SAO$ - прямоугольный; $SA = \frac{SO}{\sin 60^\circ} = \frac{\sqrt{6} \cdot 2}{\sqrt{3}} = \sqrt{2} \cdot 2$ (см); $AO = \frac{SO}{\operatorname{tg} 60^\circ} = \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3}} = \sqrt{2}$ см.
 2) $\triangle AOD = \frac{AO}{\cos 45^\circ} = \frac{\sqrt{2} \cdot 2}{\sqrt{2}} = 2$ см.
 3) $\triangle SOH$ - прямоугольный; $SH = \sqrt{SO^2 + OH^2} = \sqrt{(\sqrt{6})^2 + 1^2} = \sqrt{7}$ см.
 4) $S_{бок.} = 4 \left(\frac{1}{2} DC \cdot SN \right) = 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot \sqrt{7} = 4\sqrt{7}$ (см²). (Ответ: $2\sqrt{2}$ см; $4\sqrt{7}$ см²)

№ 3. Дано: $DABC$ - правильный тетраэдр; $AB = a$.

Построить: сечение (МКР): K - середина AD ; M - середина AB ; ($KMP \parallel BC$).

Найти: $SMKP$.



Решение:

- 1) KM , MP , KP - средние линии $\triangle ABD$, $\triangle ABC$, $\triangle ADC$ соответственно, значит, $KM = MP = KP = 1/2a$.

2) $S_{MKP} = \frac{(a/2)^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{a^2 \sqrt{3}}{16}$. (Ответ: $S_{MKP} = \frac{a^2 \sqrt{3}}{16}$)

Критерии оценивания контрольной работы

За выполнение 2 заданий – оценка «4»; за успешное выполнение всех заданий – «5»; за выполнение 2 заданий, но есть вычислительная ошибка – «3».

Контрольная работа №4 «Векторы в пространстве»

Вариант 1

1. Вопрос. Сформулируйте определения вектора, его длины, коллинеарности двух ненулевых векторов, равенства векторов. Проиллюстрируйте их, используя изображения параллелепипеда.
2. Задача. На рисунке изображен тетраэдр $ABCD$, ребра которого равны. Точки M, N, P и Q — середины сторон AB, AD, DC, BC ;
а) выпишите все пары равных векторов, изображенных на этом рисунке;
б) определите вид четырехугольника $MNPQ$.
3. Задача. Дан параллелепипед $MNPQM_1N_1P_1Q_1$. Докажите, что $\overrightarrow{MQ} + \overrightarrow{M_1Q_1} = \overrightarrow{N_1P_1} + \overrightarrow{NP}$.

Вариант 2

1. Вопрос. Расскажите о правиле треугольника сложения двух векторов. Проиллюстрируйте эти правила на рисунке.
2. Задача. Упростите выражение: $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{MN} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{PQ} + \overrightarrow{NM}$.
3. Задача. Дан параллелепипед $MNPQM_1N_1P_1Q_1$. Докажите, что $\overrightarrow{PQ} + \overrightarrow{NP_1} = \overrightarrow{NQ_1}$.

Критерии оценивания контрольной работы

За выполнение 2 заданий – оценка «4»; за успешное выполнение всех заданий – «5»; за выполнение 2 заданий, но есть вычислительная ошибка – «3».

Алгебра - 11 класс

Контрольная работа №1 по теме «Степени и корни. Степенные функции»

В а р и а н т 1

1. Вычислите.
а) $\sqrt[5]{-100000}$;
 $\sqrt[4]{1296}$;
 $-\sqrt[6]{0,000064} + \sqrt[3]{-1331}$.
б)
в)
2. Расположите числа в порядке убывания: $\sqrt[3]{31}$; $\sqrt{10}$; $\sqrt[6]{666}$.
3. Постройте график функции.
а) $y = \sqrt[3]{x-2} + 1$;
б) $y = -\sqrt[6]{x+1} - 2$.
4. Вычислите: $\sqrt{40}\sqrt{12} - 4\sqrt[4]{75}$.

5. Найдите значение выражения.

$$\sqrt{9b^2} - \sqrt[3]{8b^3} - \sqrt[4]{256b^4} + \sqrt[8]{2401} \text{ при } b = \sqrt{7} - 3.$$

6. Решите уравнение $\sqrt[8]{x-2} = -x + 4$.

Вариант 2

1. Вычислите.

а) $\sqrt[3]{-4096}$;

$\sqrt[6]{0,000064}$;

$\sqrt[7]{-128} + \sqrt[4]{0,0625}$.

2. Расположите числа в порядке возрастания: $\sqrt[4]{2}$; $\sqrt[3]{3}$; $\sqrt[6]{11}$.

3. Постройте график функции.

а) $y = \sqrt[5]{x+1} - 2$;

б) $y = -\sqrt[4]{x-2} + 1$.

4. Вычислите: $6\sqrt[4]{75} - 2\sqrt{15}\sqrt{27}$.

5. Найдите значение выражения.

$$\sqrt{25a^2} + \sqrt[3]{64a^3} - \sqrt[4]{16a^4} - \sqrt[6]{676} \text{ при } a = \sqrt[3]{26} - 3.$$

6. Решите уравнение $\sqrt[9]{x+2} = -x - 4$.

ОТВЕТЫ С РЕШЕНИЯМИ

Вариант 1

1. а) $\sqrt[5]{-100000} = -10$;

$\sqrt[4]{1296} = 6$;

в) $-\sqrt[6]{0,000064} + \sqrt[3]{-1331} = -0,2 - 11 = -11,2$.

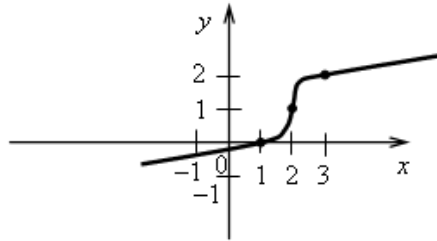
2. $\sqrt[3]{31}$; $\sqrt{10}$; $\sqrt[6]{666}$.

$\sqrt[3]{31} = \sqrt[6]{31^2} = \sqrt[6]{961}$;

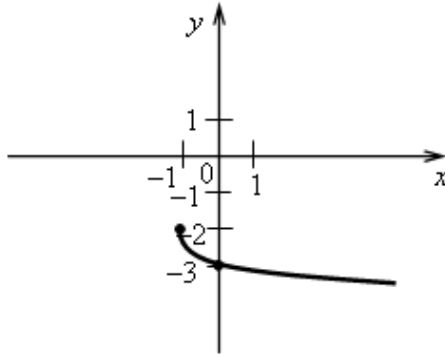
$\sqrt{10} = \sqrt[6]{10^3} = \sqrt[6]{1000}$.

ОТВЕТ: $\sqrt{10}$; $\sqrt[3]{31}$; $\sqrt[6]{666}$.

3. а) $y = \sqrt[3]{x-2} + 1$.



6) $y = -\sqrt[6]{x+1} - 2$.



$$4. \sqrt{40\sqrt{12}} - 4\sqrt[4]{75} = \sqrt{80\sqrt{3}} - 4\sqrt[4]{75} = 4\sqrt{5\sqrt{3}} - 4\sqrt[4]{75} =$$

$$= 4\sqrt{\sqrt{75}} - 4\sqrt[4]{75} = 4\sqrt[4]{75} - 4\sqrt[4]{75} = 0.$$

Ответ: 0.

$$5. \sqrt{9b^2} - \sqrt[3]{8b^3} - \sqrt[4]{256b^4} + \sqrt[8]{2401}$$
 при $b = \sqrt{7} - 3$.

$$3|b| - 2b - 4|b| + \sqrt[8]{7^4} = -|b| - 2b + \sqrt{7}.$$

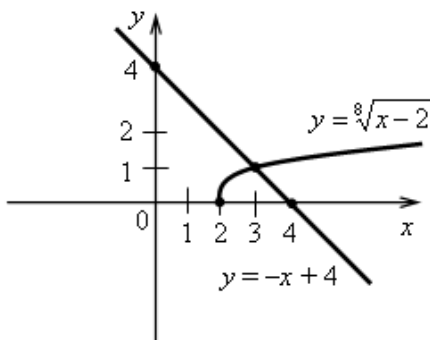
$$-|b| - 2b + \sqrt{7} = b - 2b + \sqrt{7} = -b + \sqrt{7} = -\sqrt{7} + 3 + \sqrt{7} = 3.$$

Так как $\sqrt{7} - 3 < 0$, то $|b| = -b$.
Получим:

Ответ: 3.

6. $\sqrt[8]{x-2} = -x+4$.

Решим данное уравнение графически.



Ответ: $x=3$.

Вариант 2

1. а) $\sqrt[3]{-4096} = -16;$

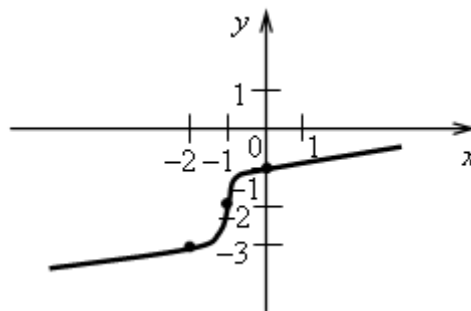
б)

$\sqrt[6]{0,000064} = 0,2;$

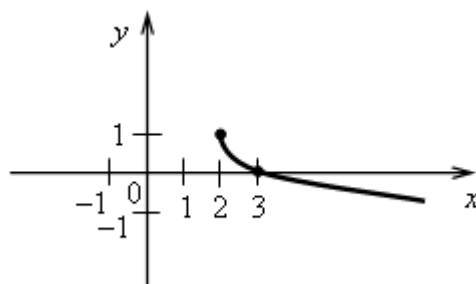
в) $\sqrt[7]{-128} + \sqrt[4]{0,0625} = -2 + 0,5 = -1,5.$

2. $\sqrt[4]{2}; \sqrt[3]{3}; \sqrt[6]{11}. \quad \sqrt[4]{2} = \sqrt[12]{2^3} = \sqrt[12]{8}; \quad \sqrt[3]{3} = \sqrt[12]{3^4} = \sqrt[12]{81};$

$\sqrt[6]{11} = \sqrt[12]{11^2} = \sqrt[12]{121}. \quad \text{ОТВЕТ: } \sqrt[4]{2}; \sqrt[3]{3}; \sqrt[6]{11}.$



3. а) $y = \sqrt[5]{x+1} - 2.$



б) $y = -\sqrt[4]{x-2} + 1.$

4.

$= 6\sqrt[4]{75} - 6\sqrt{\sqrt{75}} = 6\sqrt[4]{75} - 6\sqrt[4]{75} = 0.$

ОТВЕТ: 0.

5. $\sqrt{25a^2} + \sqrt[3]{64a^3} - \sqrt[4]{16a^4} - \sqrt[6]{676} = 5|a| + 4a - 2|a| - \sqrt[6]{26^2} =$
 $= 3|a| + 4a - \sqrt[3]{26}.$ Так как $\sqrt[3]{26} - 3 < 0$, то $|a| = -a$. Получим:

$3|a| + 4a - \sqrt[3]{26} = -3a + 4a - \sqrt[3]{26} = a - \sqrt[3]{26} = \sqrt[3]{26} - 3 - \sqrt[3]{26} =$

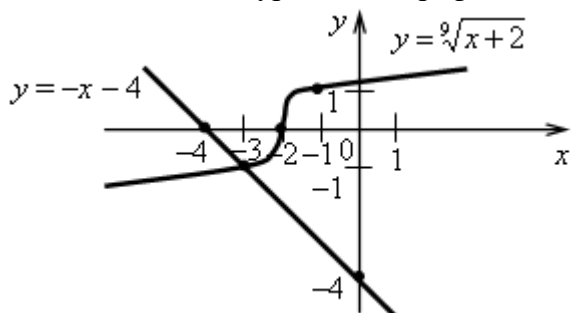
-3.

ОТВ

ет: -3.

6. $\sqrt[9]{x+2} = -x-4.$

Решим данное уравнение графически.



ОТВЕТ: -3.

Контрольная работа №2 «Показательная и логарифмическая функции».

В а р и а н т 1

1. Вычислите.

а) $\log_8 \left(64 \sqrt[4]{2} \right)$;

б)

$25^{1-\log_5 10}$.

2. Постройте график функции.

а) $y = \frac{\log_1}{2} x + 2$;

б)

$y = \log_2 x^3$.

3. Решите уравнение.

а) $\log_5 (x + 3) = 2 - \log_5 (2x + 1)$; б) $\log_3^2 x - 2 \log_3 (3x) - 1 = 0$.

4. Решите неравенство $\log_3 x \leq 11 - x$.

5. Решите уравнение $100^{\lg^2 x} - 8x^{\lg x} = 20$.

В а р и а н т 2

1. Вычислите.

а) $\log_2 \left(32 \sqrt[3]{16} \right)$;

б)

$36^{1-\log_6 2}$.

2. Постройте график функции.

а) $y = \frac{\log_1}{3} (x - 3)$;

б)

$y = \log_3 x^5$.

3. Решите уравнение.

а) $\log_3 (2x - 5) + \log_3 (2x - 3) = 1$;

б) $\lg^2 x + 4 \lg (10x) = 1$.

4. Решите неравенство $\frac{\log_1}{5} x \leq x - 6$.

5. Решите уравнение $x^{\log_3 x^2} - 3^{\log_3^2 x} = 6$.

ОТВЕТЫ С РЕШЕНИЯМИ

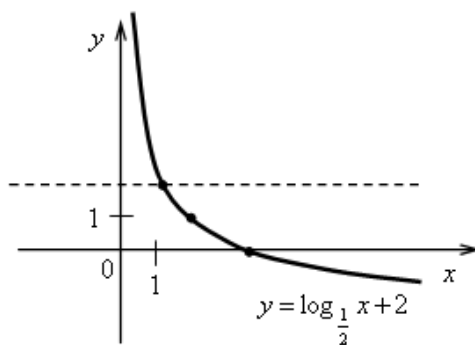
В а р и а н т 1

1. а) $\log_8 \left(64 \sqrt[4]{2} \right) = \log_8 \left(8^2 \cdot 8^{\frac{1}{12}} \right) = \log_8 8^{\frac{25}{12}} = \frac{25}{12}$;
б) $25^{1-\log_5 10} = 25 : 25^{\log_5 10} = 25 : 5^{\log_5 100} = 25 : 100 = \frac{1}{4}$.

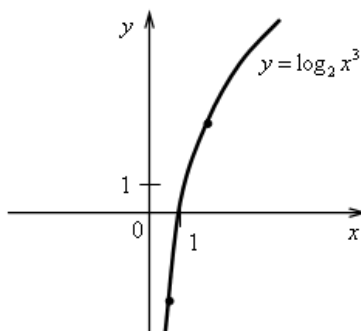
Ответ: а) $\frac{25}{12}$; б) $\frac{1}{4}$.

2. а) $y = \log_{\frac{1}{2}} x + 2$.

Графиком функции является логарифмическая кривая, полученная параллельным переносом графика функции $y = \log_{\frac{1}{2}} x$ на 2 единицы вверх вдоль оси Oy .



б) $y = \log_2 x^3$; $y = 3 \log_2 x$. График функции получен растяжением графика функции $y = \log_2 x$ в 3 раза вдоль оси Oy .



3. а) $\log_5 (x + 3) = 2 - \log_5 (2x + 1)$; ОДЗ: $\begin{cases} x + 3 > 0, \\ 2x + 1 > 0. \end{cases}$

$$\log_5 (x + 3) + \log_5 (2x + 1) = 2;$$

$$\log_5 ((x + 3)(2x + 1)) = 2;$$

$$(x + 3)(2x + 1) = 25;$$

$$2x^2 + x + 6x + 3 - 25 = 0;$$

$$2x^2 + 7x - 22 = 0.$$

$$D = b^2 - 4ac = 49 - 4 \cdot 2 \cdot (-22) = 49 + 176 = 225.$$

$$\frac{-7 + 15}{4} = \frac{8}{4}$$

$$x_1 = \frac{4}{4} = 2;$$

$$\frac{-7 - 15}{4} = -\frac{22}{4}$$

$$x_2 = \frac{-22}{4} = -5,5.$$

Только $x = 2$ удовлетворяет ОДЗ, значит, $x = -5,5$ – посторонний корень.

б) $\log_3^2 x - 2 \log_3 (3x) - 1 = 0;$

$$\log_3^2 x - 2(\log_3 3 + \log_3 x) - 1 = 0;$$

$$\log_3^2 x - 2 - 2 \log_3 x - 1 = 0;$$

$$\log_3^2 x - 2 \log_3 x - 3 = 0.$$

Пусть $y = \log_3 x$, тогда
 $-2y - 3 = 0;$

y^2

$= -1; \quad y_2 = 3.$

y

Проведем обратную подстановку.

$\log_3 x = -1$

или

\log

$\log_3 x = 3;$

$x = \frac{1}{3};$

$x = 27.$

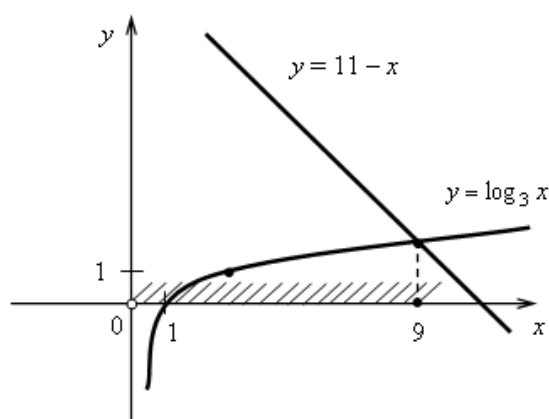
Ответ: а) 2; б) $\frac{1}{3}; 27.$

4. $\log_3 x \leq 11 - x, \quad \text{ОДЗ: } x > 0.$

Построим графики функций:

$y = \log_3 x$				
x	$\frac{1}{3}$	1	3	9
y	-1	0	1	2

$y = 11 - x$		
x	3	9
y	8	2



В силу монотонности обеих функций графики пересекаются в одной точке с абсциссой $x = 9$.

На промежутке $(0; 9)$ график функции $y = \log_3 x$ лежит ниже графика функции $y = 11 - x$, значит, $\log_3 x \leq 11 - x$ на $(0; 9]$.

Ответ: $(0; 9]$.

5. $100^{\lg^2 x} - 8x^{\lg x} = 20.$

Имеем: $100^{\lg^2 x} = 10^{2\lg^2 x} = (10^{\lg x})^{2\lg x} = x^{2\lg x} = (x^{\lg x})^2.$

Тогда уравнение примет вид: $(x^{\lg x})^2 - 8x^{\lg x} - 20 = 0.$

Пусть $y = x^{\lg x}$, тогда

y^2

$-8y - 20 = 0;$

$= -2; \quad y_2 = 10.$

y_1

Проведем обратную подстановку.

$$x^{\lg x} = -2$$

и

$$x = 10;$$

не имеет решений

$$x^{\lg x} = \lg 10;$$

(так как $x > 0$)

$$x = 1;$$

x

=

и

$$\lg x = -1;$$

$$x = 10.$$

$$x = 0,1.$$

Ответ: 10; 0,1.

Вариант 2

$$1. \text{ а) } \log_2 \left(32 \sqrt[3]{16} \right) = \log_2 \left(2^5 \cdot 2^{\frac{4}{3}} \right) = \log_2 2^{\frac{19}{3}} = \frac{19}{3} = 6 \frac{1}{3};$$

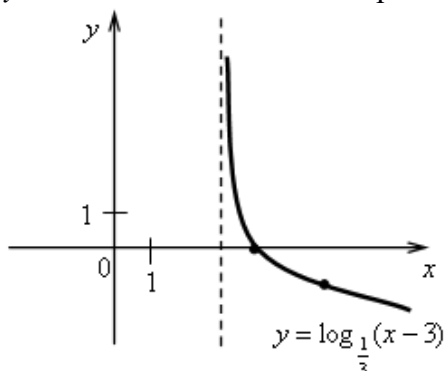
$$\text{б) } 36^{1 - \log_2 2} = 36 : 36^{\log_2 2} = 36 : (2^{\log_2 2})^2 = 36 : 2^2 = 36 : 4 = 9.$$

Ответ:

$\frac{1}{3}$
а) $6 \frac{1}{3}$; б) 9.

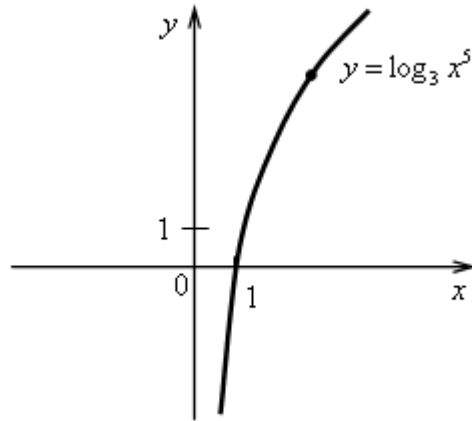
$$2. \text{ а) } y = \log_{\frac{1}{3}}(x - 3).$$

Графиком функции является логарифмическая кривая, полученная параллельным переносом графика функции $y = \log_{\frac{1}{3}} x$ на 3 единицы вправо вдоль оси Ox .



$$\text{б) } y = \log_3 x^5; \quad y = 5 \log_3 x.$$

График функции получен растяжением графика функции $y = \log_3 x$ в пять раз вдоль оси Oy .



$$\begin{cases} 2x - 5 > 0, \\ 2x - 3 > 0. \end{cases}$$

3. а) $\log_3(2x - 5) + \log_3(2x - 3) = 1$; ОДЗ:

$$\log_3((2x - 5)(2x - 3)) = 1;$$

$$(2x - 5)(2x - 3) = 3;$$

$$4x^2 - 6x - 10x + 15 - 3 = 0;$$

$$4x^2 - 16x + 12 = 0;$$

$$x^2 - 4x + 3 = 0;$$

$$x_1 = 1; \quad x_2 = 3.$$

Только $x = 3$ удовлетворяет ОДЗ, значит, $x = 1$ – посторонний корень.

б) $\lg^2 x + 4 \lg(10x) = 1$;

$$\lg^2 x + 4(\lg 10 + \lg x) = 1;$$

$$\lg^2 x + 4 + 4 \lg x - 1 = 0;$$

$$\lg^2 x + 4 \lg x + 3 = 0.$$

Пусть $y = \lg x$, тогда

$$+ 4y + 3 = 0;$$

y^2

$$= -3; \quad y_2 = -1.$$

y_1

Проведем обратную подстановку.

$$\lg x = -3$$

ил

и

\lg

$$x = -1;$$

$$x = 0,001.$$

$$x = 0,1.$$

Ответ: а) 3; б) 0,001; 0,1.

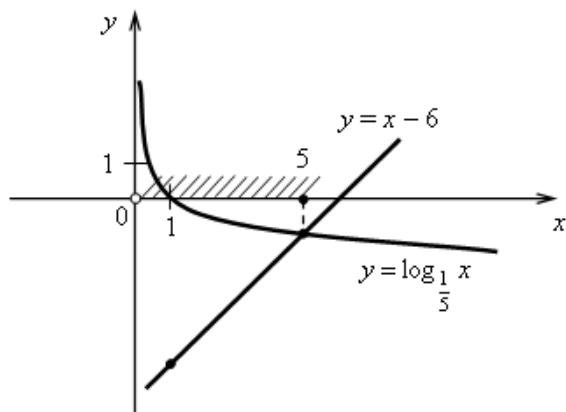
\log_1

4. $\sqrt[5]{x} \square x - 6$, ОДЗ: $x > 0$.

Построим графики функций:

\log_1			
x	$y = \sqrt[5]{x}$	x	$x - 6$
	$\frac{1}{5}$	1	5
y	1	0	-1

$y = x - 6$		
x	1	5
y	-5	-1



В силу монотонности обеих функций графики пересекаются в одной точке с абсциссой $x = 5$. На промежутке $(0; 5)$ график функции $y = \frac{\log_1}{5} x$ лежит выше графика функции $y = x - 6$, значит, $\frac{\log_1}{5} x \geq x - 6$ на $(0; 5]$.

Ответ: $(0; 5]$.

$$5. \quad x^{\log_3 x^2} - 3^{\log_3^2 x} = 6.$$

Имеем:

$$x^{\log_3 x^2} = x^{2 \log_3 x} = \left(x^{\log_3 x}\right)^2; \tag{1}$$

$$3^{\log_3^2 x} = \left(3^{\log_3 x}\right)^{\log_3 x} = x^{\log_3 x}. \tag{2}$$

Тогда уравнение примет вид:

$$\left(x^{\log_3 x}\right)^2 - x^{\log_3 x} - 6 = 0.$$

Пусть $y = x^{\log_3 x}$, тогда $-y - 6 = 0;$

$$y_1 = -2; \quad y_2 = 3.$$

Проведем обратную подстановку.

$$x^{\log_3 x} = -2$$

или

$$x^{\log_3 x} = 3;$$

не имеет решений

$$\log_3 x^{\log_3 x} = \log_3 3; \tag{lo}$$

(так как $x > 0$).

$$\log_3^2 x = 1;$$

$$\log_3 x = 1$$

или

$$\log_3 x = -1;$$

$$x = 3.$$

$$x = \frac{1}{3}.$$

Ответ: $\frac{1}{3}$;

3.

**Контрольная работа №3 «Логарифмические уравнения и неравенства.
Дифференцирование показательной и логарифмической функций»**

В а р и а н т 1

1. Решите неравенство $\log_{\frac{1}{2}}(x+3) > -2$.
2. Исследуйте функцию $y = e^x(2x+3)$ на монотонность и экстремумы.
3. Напишите уравнение касательной к графику функции $y = \ln(ex)$ в точке $x = 1$.
4. Решите уравнение $\log_5 x^2 + \log_x 5 + 3 = 0$.

5. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} \left(\frac{1}{9}\right)^{-y} = 3^{2x-5}, \\ \log_2(3y+8x-3) = \log_2 \lg 10000 + \log_{32} x^5. \end{cases}$$

В а р и а н т 2

1. Решите неравенство $\log_{\frac{1}{3}}(x+5) \leq -1$.
2. Исследуйте функцию $y = e^x(3x-2)$ на монотонность и экстремумы.
3. Напишите уравнение касательной к графику функции $y = \ln(2x-5)$ в точке $x = 3$.
4. Решите уравнение $\log_x 2 - 1 = 4 \log_4 \sqrt{x}$.

5. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} \left(\frac{1}{25}\right)^{-y} = 5^{x+1}, \\ \log_3(4y+6x-12) = \lg \log_2 1024 + \log_{27} x^3. \end{cases}$$

ОТВЕТЫ С РЕШЕНИЯМИ

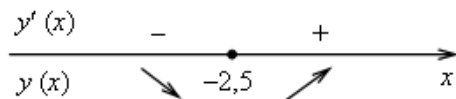
В а р и а н т 1

1. $\log_{\frac{1}{2}}(x+3) > -2;$
 $\log_{\frac{1}{2}}(x+3) > \log_{\frac{1}{2}} 4 \quad \square \quad \begin{cases} x+3 < 4, \\ x+3 > 0; \end{cases} \quad \begin{cases} x < 1, \\ x > -3; \end{cases} \quad \square \quad -3 < x < 1.$

ОТВЕТ: $-3 < x < 1$.

$$2. y = e^x(2x + 3); \quad y' = e^x \cdot (2x + 3) + 2 \cdot e^x = e^x(2x + 5);$$

$$y' = 0, \text{ если } e^x(2x + 5) = 0; \quad 2x + 5 = 0; \quad x = -2,5.$$



Функция убывает на $(-\infty; -2,5]$ и возрастает на $[-2,5; +\infty)$.
 $x = -2,5$ – точка минимума.

$$3. y = \ln(ex), \quad x_0 = 1; \quad D(f) = (0; +\infty);$$

$$\frac{e}{e} = \frac{1}{1}$$

$$y' = \frac{e}{e} \cdot x; \quad y'(1) = 1; \quad y(1) = \ln e = 1.$$

$$y = 1 + 1(x - 1) = x.$$

ОТВЕТ: $y = x$.

$$4. \log_5 x^2 + \log_x 5 + 3 = 0; \quad \text{ОДЗ: } \begin{cases} x > 0, \\ x \neq 1. \end{cases}$$

$$2 \log_5 x + \frac{1}{\log_5 x} + 3 = 0.$$

$$\text{Пусть } t = \log_5 x, \quad t \neq 0, \text{ тогда } 2t + \frac{1}{t} + 3 = 0;$$

$$\frac{2t^2 + 3t + 1}{t} = 0; \quad 2t^2 + 3t + 1 = 0;$$

$$= -1; \quad t_2 = -\frac{1}{2}.$$

Проведем обратную подстановку.

$$\log_5 x = -\frac{1}{2} \quad \text{или}$$

$$\log_5 x = -\frac{1}{2}$$

$$x = \frac{1}{5} = 0,2.$$

$$x = \frac{1}{\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{5}}{5}.$$

ОТВЕТ: $0,2; \frac{\sqrt{5}}{5}$.

$$5. \begin{cases} \left(\frac{1}{9}\right)^{-y} = 3^{2x-5}, \\ \log_2(3y+8x-3) = \log_2 \lg 10000 + \log_{32} x^5; \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3^{2y} = 3^{2x-5}, \\ \log_2(3y+8x-3) = \log_2 5 + \log_2 x; \end{cases} \quad \begin{cases} 2y = 2x - 5, \\ 3y + 8x - 3 = 5x, \\ 3y + 8x - 3 > 0, \\ x > 0; \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2y = 2x - 5, \\ x = 1 - y, \\ 3y + 8x - 3 > 0, \\ x > 0; \end{cases}$$

$$2y = 2(1 - y) - 5;$$

$$= 1 + \frac{3}{4};$$

$$2y = 2 - 2y - 5;$$

$$= \frac{7}{4};$$

$$4y = -3;$$

$$= 1 \frac{3}{4}.$$

$$y = -\frac{3}{4}$$

$$\text{ОТВЕТ: } \left(1 \frac{3}{4}; -\frac{3}{4}\right).$$

Вариант 2

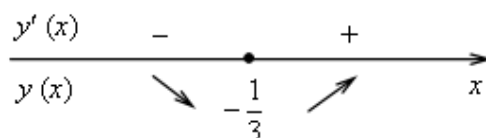
$$1. \log_1 \sqrt[3]{x+5} \square -1;$$

$$\log_1 \sqrt[3]{x+5} \square \log_1 \sqrt[3]{3} \square \begin{cases} x+5 \leq 3, \\ x+5 \geq 0; \end{cases} \begin{cases} x \leq -2, \\ x \geq -5; \end{cases} \square -5 \square x \square -2.$$

ОТВЕТ: $-5 \square x \square -2$.

$$2. y = e^x(3x-2); \quad y' = e^x \cdot (3x-2) + 3e^x = e^x(3x+1);$$

$$y' = 0, \text{ если } e^x(3x+1) = 0; \quad 3x+1 = 0; \quad x = -\frac{1}{3}.$$



Функция убывает на $\left(-\infty; -\frac{1}{3}\right]$ и возрастает на $\left[-\frac{1}{3}; +\infty\right)$.

$x = -\frac{1}{3}$ – точка минимума.

3. $y = \ln(2x - 5)$, $x_0 = 3$; $D(f) = (2,5; +\infty)$;

$$y' = \frac{2}{2x-5}; \quad y'(3) = 2; \quad y(3) = \ln 1 = 0;$$

$$y = 2(x-3) = 2x - 6.$$

ОТВЕТ: $y = 2x - 6$.

4. $\log_x 2 - 1 = 4 \log_4 \sqrt{x}$; ОДЗ: $\begin{cases} x > 0, \\ x \neq 1. \end{cases}$

$$\frac{1}{\log_2 x} - 1 - 2 \log_2 x = 0.$$

Пусть $t = \log_2 x$, $t \neq 0$, тогда $\frac{1}{t} - 1 - 2t = 0$;

$$\frac{2t^2 + t - 1}{t} = 0; \quad 2t^2 + t - 1 = 0;$$

$$= -1; \quad t_2 = \frac{1}{2}.$$

Проведем обратную подстановку.

$$\log_2 x = \frac{1}{2} \quad \Rightarrow \quad x = \sqrt{2}.$$

и

$$\log_2 x = \frac{1}{2} \Rightarrow x = \sqrt{2}.$$

$$x = \sqrt{2}.$$

ОТВЕТ: $\frac{1}{2}; \sqrt{2}$.

5. $\begin{cases} \left(\frac{1}{25}\right)^{-y} = 5^{x+1}, \\ \log_3(4y + 6x - 12) = \lg \log_2 1024 + \log_{27} x^3; \end{cases}$

$$\begin{cases} 5^{2y} = 5^{x+1}, \\ \log_3 (4y + 6x - 12) = \lg 10 + \log_3 x; \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2y = x + 1, \\ \log_3 (4y + 6x - 12) = 1 + \log_3 x; \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 2y - 1, & \begin{cases} x = 2y - 1, \\ 4y + 6(2y - 1) - 12 - 3(2y - y) = 0, \\ 4y + 6x - 12 > 0, \\ x > 0; \end{cases} \\ 4y + 6x - 12 = 3x, & \\ 4y + 6x - 12 > 0, & \\ x > 0; & \end{cases}$$

$$4y + 12y - 6 - 12 - 6y + 3y = 0;$$

$$\begin{aligned} & \frac{18}{13} \\ = 2 \cdot \frac{13}{13} - 1; \\ 13y &= 18; \end{aligned}$$

x

$$\begin{aligned} & \frac{23}{13} \\ = \frac{23}{13}. \end{aligned}$$

$$y = \frac{18}{13}.$$

$$\text{Ответ: } \left(\frac{23}{13}; \frac{18}{13} \right).$$

x

Контрольная работа №4 по теме «Первообразная и интеграл»

В а р и а н т 1

1. Докажите, что функция $y = 4x^9 + 2 \sin 2x - \frac{1}{x} - 5$ является первообразной для функции $y = 36x^8 + 4 \cos 2x + \frac{1}{x^2}$.

2. Для данной функции $y = 4 \cos 2x - 3 \sin x$ найдите ту первообразную, график которой проходит через заданную точку $A(-\frac{\pi}{2}; 0)$.

3. Вычислите интеграл.

$$\int_1^2 4x^3 dx;$$

а) 1

б)

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} 2 \sin 4x dx.$$

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 - 4x + 5$, $y = x + 1$.

5. Известно, что функция $y = F(x)$ – первообразная для функции $y = (x^3 - 9x)\sqrt{x-2}$. Исследуйте функцию $y = F(x)$ на монотонность и экстремумы.

Вариант 2

1. Докажите, что функция $y = -3x^8 + 2 \operatorname{tg} x + \sqrt{-x} + 5 \ln x - 7$ является первообразной для функции $y = -24x^7 + \frac{2}{\cos^2 x} - \frac{1}{2\sqrt{-x}} + \frac{5}{x}$.

2. Для данной функции $y = -2 \cos x + 5 \sin 2x$ найдите ту первообразную, график которой проходит через заданную точку $A \left(\frac{\pi}{2}; \frac{5}{2} \right)$.

3. Вычислите интеграл.

$$\int_1^3 6x^2 dx;$$

а) 1

$$\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} 4 \cos 2x dx.$$

б)

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + 3x + 4$, $y = x + 1$.

5. Известно, что функция $y = F(x)$ – первообразная для функции $y = (x^3 - 16x)\sqrt{x-3}$. Исследуйте функцию $y = F(x)$ на монотонность и экстремумы.

ОТВЕТЫ С РЕШЕНИЯМИ

Вариант 1

$$1. y = 4x^9 + 2 \sin 2x - \frac{1}{x} - 5;$$

$$y' = 36x^8 + 2 \cdot 2 \cos 2x + \frac{1}{x^2} = 36x^8 + 4 \cos 2x + \frac{1}{x^2} \quad \square$$

$\square y = 4x^9 + 2 \sin 2x - \frac{1}{x} - 5$ – первообразная для $y = 36x^8 + 4 \cos 2x + \frac{1}{x^2}$.

$$2. y = 4 \cos 2x - 3 \sin x, \quad A (-\square; 0).$$

$$f(x) = 4 \cos 2x - 3 \sin x;$$

$$F(x) = 4 \cdot \frac{1}{2} \sin 2x + 3 \cos x + C = 2 \sin 2x + 3 \cos x + C;$$

$$2 \sin (-2\square) + 3 \cos (-\square) + C = 0;$$

$$0 - 3 + C = 0;$$

$$C = 3.$$

$$\text{О т в е т : } F(x) = 2 \sin 2x + 3 \cos x + 3.$$

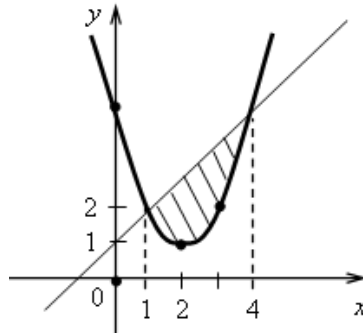
$$3. \text{ а) } \int_1^2 4x^3 dx = x^4 \Big|_1^2 = 16 - 1 = 15;$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} 2 \sin 4x dx = -\frac{1}{2} \cos 4x \Big|_0^{\frac{\pi}{4}} = -\frac{1}{2} \cos \pi + \frac{1}{2} \cos 0 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1.$$

б)

$$4. y = x^2 - 4x + 5, \quad y = x + 1.$$

Изобразим фигуру, площадь которой нужно вычислить.



$$S = \int_1^4 ((x+1) - (x^2 - 4x + 5)) dx = \int_1^4 (x + 1 - x^2 + 4x - 5) dx = \int_1^4 (-x^2 + 5x - 4) dx = \left(-\frac{x^3}{3} + \frac{5x^2}{2} - 4x \right) \Big|_1^4 = -\frac{64}{3} + \frac{5 \cdot 16}{2} - 16 + \frac{1}{3} - \left(-\frac{5}{2} + 4 - \frac{63}{3} + 40 - 16 - \frac{5}{2} + 4 \right) = -21 + 28 - \frac{5}{2} = 7 - 2,5 = 4,5.$$

Ответ: 4,5.

$$5. y = (x^3 - 9x) \sqrt{x - 2}.$$

Если функция $y = F(x)$ является первообразной для данной функции, то данная функция является производной для $y = F(x)$.

Чтобы исследовать функцию $y = F(x)$ на монотонность и экстремумы, нужно рассмотреть характер её производной.

$$(x^3 - 9x) \sqrt{x - 2} = 0; \quad \text{ОДЗ: } x \geq 2.$$

$$\begin{aligned} \sqrt{x - 2} &= 0 \\ x(x^2 - 9) &= 0 \\ x &= 2 \end{aligned}$$

$$x = 0; \quad x = \pm 3$$

$$\swarrow : [2; 3]$$

$$\nearrow : [3; +\infty)$$

$$x_{\min} = 3.$$

= 3.



Ответ: убывает на $[2; 3]$; возрастает на $[3; +\infty)$, x_{\min}

Вариант 2

$$1. y = -3x^8 + 2 \operatorname{tg} x + \sqrt{-x} + 5 \ln x - 7;$$

$$y' = -24x^7 + \frac{2}{\cos^2 x} - \frac{1}{2\sqrt{-x}} + \frac{5}{x} \quad \square \quad \text{функция } y = -3x^8 + 2 \operatorname{tg} x + \sqrt{-x} + 5 \ln x - 7 -$$

первообразная для

$$y = -24x^7 + \frac{2}{\cos^2 x} - \frac{1}{2\sqrt{-x}} + \frac{5}{x}.$$

$$2. y = -2 \cos x + 5 \sin 2x, \quad A \left(\frac{\pi}{2}; \frac{5}{2} \right).$$

$$F(x) = -2 \sin x - \frac{5}{2} \cos 2x + C;$$

$$-2 \sin \frac{\pi}{2} - \frac{5}{2} \cos \pi + C = \frac{5}{2};$$

$$-2 + \frac{5}{2} + C = \frac{5}{2};$$

$$C = 2.$$

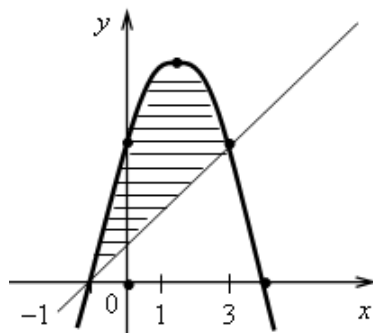
$$\text{Ответ: } F(x) = -2 \sin x - \frac{5}{2} \cos 2x + 2.$$

$$3. \text{ а) } \int_1^3 6x^2 dx = 2x^3 \Big|_1^3 = 2 \cdot 27 - 2 = 52;$$

$$\text{б) } \int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} 4 \cos 2x dx = 4 \cdot \frac{1}{2} \sin 2x \Big|_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} = 2 \sin 2x \Big|_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} = 2 \sin \pi - 2 \sin \frac{\pi}{2} = 0 - 2 = -2.$$

$$4. y = -x^2 + 3x + 4, \quad y = x + 1.$$

Изобразим фигуру, площадь которой нужно вычислить.



Чтобы уточнить точки пересечения двух графиков, нужно решить уравнение:

$$-x^2 + 3x + 4 = x + 1;$$

$$x^2 - 2x - 3 = 0;$$

$$x_1 = -1; \quad x_2 = 3.$$

$$S = \int_{-1}^3 \left((-x^2 + 3x + 4) - (x + 1) \right) dx = \int_{-1}^3 (-x^2 + 2x + 3) dx =$$

$$= \left(-\frac{x^3}{3} + x^2 + 3x \right) \Big|_{-1}^3 = -9 + 9 + 9 + \frac{1}{3} - 1 + 3 = 11 \frac{1}{3}.$$

Ответ: $11 \frac{1}{3}$.

$$5. y = (x^3 - 16x) \sqrt{x - 3}.$$

Данная функция является производной для функции $y = F(x)$.

$$(x^3 - 16x) \sqrt{x - 3} = 0; \quad \text{ОДЗ: } x \geq 3.$$

$$x^3 - 16x = 0$$

или

$$\sqrt{x - 3} = 0$$

$$x(x^2 - 16) = 0$$

= 3.



$$x = 0, \quad x = \square 4.$$

$$\swarrow : [3; 4]$$

$$\nearrow : [4; +\square)$$

$$x_{\min} = 4.$$

= 4.

Ответ: убывает на $[3; 4]$; возрастает на $[4; +\square)$, x_{\min}

Геометрия – 11 класс

Контрольная работа № 1 по теме «Метод координат в пространстве»

В а р и а н т 1

1. Найдите координаты вектора \overrightarrow{AB} , если $A(5; -1; 3)$, $B(2; -2; 4)$.
2. Даны векторы $\vec{b}(3; 1; -2)$ и $\vec{c}(1; 4; -3)$. Найдите $|2\vec{b} - \vec{c}|$.
3. Изобразите систему координат $Oxyz$ и постройте точку $A(1; -2; -4)$. Найдите расстояния от этой точки до координатных плоскостей.

В а р и а н т 2

1. Найдите координаты вектора \overrightarrow{CD} , если $C(6; 3; -2)$, $D(2; 4; -5)$.
2. Даны вектора $\vec{a}(5; -1; 2)$ и $\vec{b}(3; 2; -4)$. Найдите $|\vec{a} - 2\vec{b}|$.
3. Изобразите систему координат $Oxyz$ и постройте точку $B(-2; -3; 4)$. Найдите расстояние от этой точки до координатных плоскостей.

Решение вариантов контрольной работы

В а р и а н т 1

№1

$$A(5; -1; 3)$$

$$B(2; -2; 4)$$

$$\overrightarrow{AB} \{x_B - x_A; y_B - y_A; z_B - z_A\}$$

$$\overrightarrow{AB} \{2 - 5; -2 - (-1); 4 - 3\}$$

$$\overrightarrow{AB} \{-3; -1; 1\}$$

$$\text{Ответ: } \overrightarrow{AB} \{-3; -1; 1\}$$

№2

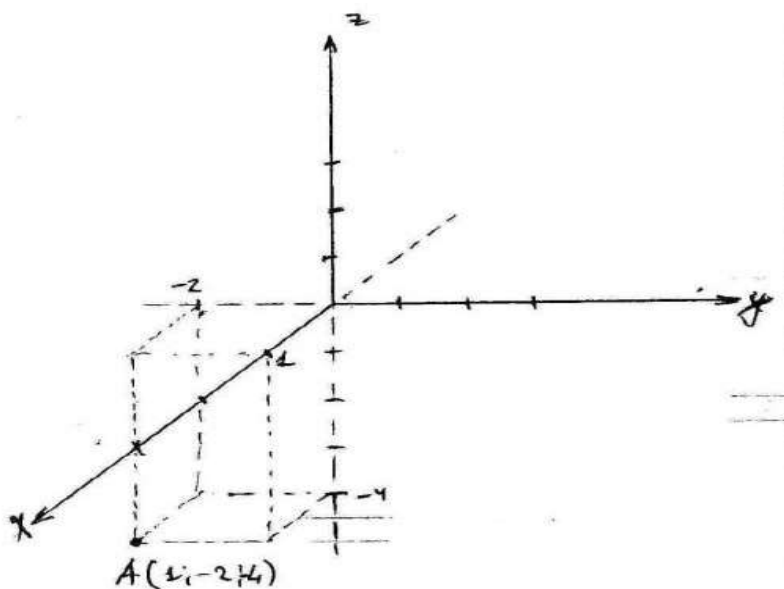
$$b \{3; 1; -2\} \text{ и } c \{1; 4; -3\}$$

$$\text{Тогда } 2b \{6; 2; -4\} \text{ и } c \{1; 4; -3\}.$$

$$2b - c = \{1 - 6; 4 - 2; -3 - (-4)\} = \{-5; 2; 1\}$$

$$|2b - c| = \sqrt{(-5)^2 + 2^2 + 1^2} = \sqrt{30}$$

№3



Расстояние от плоскости

$$1) \quad xy \quad \text{равно } |z| = |4| = 4$$

$$2) \quad xz \quad \text{равно } |y| = |-2| = 2$$

$$3) \quad yz \quad \text{равно } |x| = |2| = 2$$

Вариант 2

№1

Чтобы найти координаты вектора CD, нужно из координат конечной точки вычесть соответствующие координаты начальной точки.

$$CD = \{2 - 6; 4 - 3; -5 + 2\} = \{-4; 1; -3\}$$

№2

$$|a - 2b| = \{5 - 3 \cdot 2; -1 - 2 \cdot 2; 2 + 4 \cdot 2\} = \{-1; -5; 10\}$$

№3

Расстояние до пл. xOy равно модулю координаты z

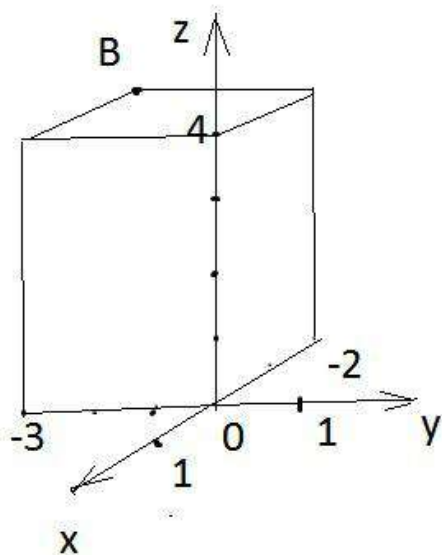
$$|4| = 4$$

Расстояние до пл. xOz равно модулю координаты y

$$|-3|=3$$

Расстояние до пл. xOy равно модулю координаты z

$$|-2|=2$$



Контрольная работа № 2: по теме «Цилиндр, конус и шар»

В а р и а н т 1

1. Осевое сечение цилиндра – квадрат, площадь основания цилиндра равна $16\pi \text{ см}^2$.
Найдите площадь поверхности цилиндра.

2. Высота конуса равна 6 см, угол при вершине осевого сечения равен 120° . Найдите:

а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми 30° ;

б) площадь боковой поверхности конуса.

3. Диаметр шара равен $2m$. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 45° к нему. Найдите длину линии пересечения сферы с этой плоскостью.

В а р и а н т 2

1. Осевое сечение цилиндра – квадрат, диагональ которого 4 см. Найдите площадь поверхности цилиндра.

2. Радиус основания конуса равен 6 см, а образующая наклонена к плоскости

основания под углом 30° . Найдите:

а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми 60° ;

б) площадь боковой поверхности конуса.

3. Диаметр шара равен $4m$. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 30° к нему. Найдите площадь сечения шара этой плоскостью.

Решение вариантов контрольной работы

В а р и а н т 1

№1

$$S_{\text{поверхности}} = 2S_{\text{основания}} + S_{\text{боковой}}$$

$$S_{\text{основания}} = \pi R^2$$

$$16\pi = \pi r^2$$

$$16 = r^2$$

$$r = 4$$

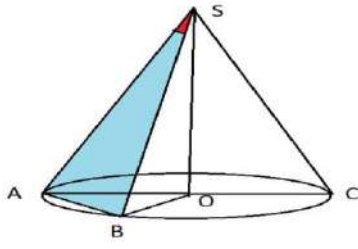
т.к. осевое сечение квадрат, то сторона квадрата будет равна 8

$$S_{\text{бок}} = 2\pi Rl = 2\pi \cdot 4 \cdot 8 = 64\pi$$

$$S_{\text{поверхности}} = 2 \cdot 16\pi + 64\pi = 96\pi$$

ответ: 96π

№2



Дано: $\angle ASB = 30^\circ$
 $\angle ASC = 120^\circ$
 $h = OS = 6 \text{ см}$
 $S_{ABС} = ?$
 $S_{бок} = ?$

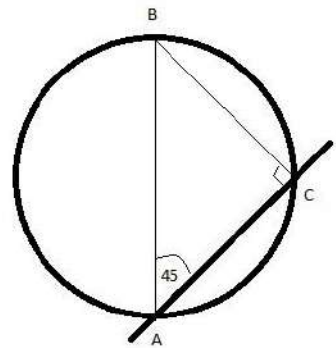
Наша первая задача, найти радиус r и длину окружности, $l = SA = SB = SC$

Итак, если угол $\angle ASC = 120^\circ$ и ΔASC - равнобедренный, то углы $\angle A = \angle C = \frac{1}{2}(180^\circ - 120^\circ) = 30^\circ$.
 Тогда из ΔASO , $AS = 2OS = 2 \cdot 6 = 12 \text{ см}$.
 Тогда, $AO = AS \cdot \cos 30^\circ = \frac{12 \cdot \sqrt{3}}{2} = 6 \cdot \sqrt{3} \text{ см}$.
 т.е. $r = 6\sqrt{3}$; $l = 12 \text{ см}$.

Займемся сечением. Это треугольник, у которого две стороны $l = 12 \text{ см}$, а угол между ними 30° .
 $S_{бок} = \pi r l = \pi \cdot 6\sqrt{3} \cdot 12 = 72\sqrt{3} \pi$

$S_{ASB} = \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 12 \cdot \frac{1}{2} = 36 \text{ см}^2$.
 $S_{ASB} = \frac{1}{2} AS \cdot BS \cdot \sin \angle ASB$. Все

№3



Плоскость пересекает сферу по окружности. Диаметр окружности AC (на чертеже).

Рассмотрим треугольник ABC. Так как угол BCA опирается на диаметр AB, то он равен 90 градусов. Треугольник ABC прямоугольный с одним острым углом 45 градусов, значит второй острый угол тоже 45 градусов и ABC - равнобедренный.

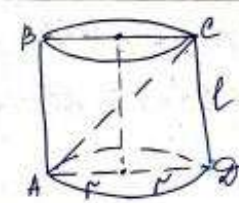
По т.Пифагора $4m^2 = 2AC^2 \Rightarrow AC = m\sqrt{2}$

Радиус окружности сечения равен $m/\sqrt{2}$. Длина окружности сечения: $L = \pi m\sqrt{2}$.

Вариант 2

№1

Дано:
цилиндр
АВСD - осевое сечение
АВСD - квадрат
АС = 4 см



Решение:
1) Т.к. АВСD - квадрат,
то $AC = AB \cdot \sqrt{2}$
 $AB = BC = CD = AD = \frac{AC}{\sqrt{2}} = \frac{4}{\sqrt{2}} = 2\sqrt{2} \text{ (см)}$
2) $l = CD = 2\sqrt{2} \text{ (см)}$
 $2r = AD \Rightarrow r = \frac{AD}{2} = \frac{2\sqrt{2}}{2} = \sqrt{2} \text{ (см)}$
3) $S_{осч} = \pi r^2 = \pi \cdot (\sqrt{2})^2 = 2\pi \text{ (см}^2\text{)}$
 $S_{бок} = 2\pi r l = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{2} \cdot 2\sqrt{2} = 8\pi \text{ (см}^2\text{)}$
 $S_{полн} = S_{бок} + 2 \cdot S_{осч} = 8\pi + 2 \cdot 2\pi = 12\pi \text{ (см}^2\text{)}$
Ответ: $S_{полн} = 12\pi \text{ см}^2$

№2

Радиус основания конуса равен 6 см, а образующая наклонена к плоскости основания под углом 30° . Найдите:

а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми 60° ;

Плоскость сечения ограничена по бокам двумя образующими.

Следовательно, это равнобедренный треугольник.

Угол между образующими = 60° .

Следовательно, сечение представляет из себя равносторонний треугольник, .Площадь равностороннего треугольника можно найти несколькими способами.

а) по классической формуле

$$S = ah : 2$$

б) по формуле Герона

в) по формуле площади для равностороннего треугольника, т.е. квадрата стороны, умноженной на синус угла между сторонами, деленному на два.

$$S = (a^2 \sqrt{3}) : 4 .$$

Найдем образующую, которая образует с плоскостью основания угол 30°

$$AM = AO : \cos(30^\circ)$$

$$AM = 6 : (\sqrt{3} : 2) = 4\sqrt{3} \text{ см}$$

$$S_{сеч} = (4\sqrt{3})^2 * \sqrt{3} : 4 = 48\sqrt{3} : 4 = 12\sqrt{3} \text{ см}^2$$

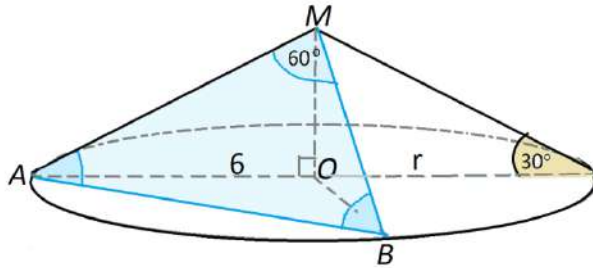
б) площадь боковой поверхности конуса.

Боковая площадь поверхности круглого конуса равна произведению половины окружности основания на образующую

$$S = 0,5 C * l = \pi r l,$$

где C - длина окружности основания, l-образующая

$$S_{бок} = \pi 6 * 4\sqrt{3} = 24\sqrt{3} \text{ см}^2$$



№3

Сделаем рисунок.

Соединим центр шара с центром сечения (Это круг. Любое сечение шара является кругом).

По условию диаметр шара и диаметр сечения составляют угол 30° .

Радиус R шара - половина диаметра и равен 2 m

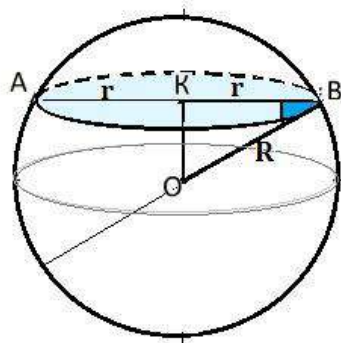
Площадь сечения - это площадь круга с радиусом $r = KB$.

Радиус сечения найдем по т.Пифагора из прямоугольного треугольника ОКВ.

ОК противолежит углу 30° , поэтому равен половине $OB = 1m$.

$$KB = \sqrt{(OB^2 - OK^2)} = \sqrt{(4 - 1)m} = \sqrt{3}m$$

$$S \text{ сечения} = \pi r^2 = \pi (\sqrt{3}m)^2 = 3\pi m^2$$



$$\angle ABO = 30^\circ$$

$$R = 2 \text{ m}$$

$$r = ?$$

Контрольная работа № 3:

«Объёмы тел».

В а р и а н т 1

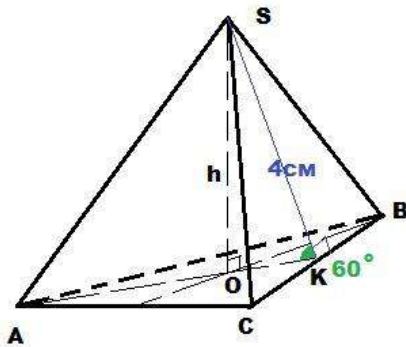
1. Апофема правильной треугольной пирамиды равна 4 см, а двугранный угол при основании равен 60° . Найдите объем пирамиды.
2. В цилиндр вписана призма. Основанием призмы служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 30° . Диагональ большей боковой грани призмы составляет с плоскостью ее основания угол в 45° . Найдите объем цилиндра.

В а р и а н т 2

1. Боковое ребро правильной треугольной пирамиды равно 6 см и составляет с плоскостью основания угол в 60° . Найдите объем пирамиды.
2. В конус вписана пирамида. Основанием пирамиды служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 30° . Боковая грань пирамиды, проходящая через данный катет, составляет с плоскостью основания угол в 45° . Найдите объем конуса.

Решение вариантов контрольной работы

В а р и а н т 1



№1

Правильная треугольная пирамида $SABC$ Двугранный угол $\angle AKS = 60^\circ$ Апофема $SK = 4$ см

Высота SO правильной пирамиды опускается в центр окружности, вписанной в равносторонний $\triangle ABC \Rightarrow r = OK$

$\triangle SOK$ прямоугольный : $\angle SOK = 90^\circ$

$$r = OK = SK \cdot \cos 60^\circ = 4 \cdot \frac{1}{2} = 2 \text{ см}$$

$$h = SO = SK \cdot \sin 60^\circ = 4 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = 2\sqrt{3} \text{ см}$$

Если в равносторонний $\triangle ABC$ вписана окружность с радиусом $r=2$ см, то сторона треугольника

$$a = CB = 2\sqrt{3} \quad r = 2\sqrt{3} \cdot \frac{1}{2} = 2\sqrt{3} \text{ см}$$

Площадь равностороннего треугольника

$$S = a^2 \frac{\sqrt{3}}{4} = (4\sqrt{3})^2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} = 48 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} = 12\sqrt{3} \text{ см}^2$$

Объем пирамиды

$$V = \frac{1}{3} S h = \frac{1}{3} \cdot 12\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{3} = 24 \text{ см}^3$$

№2

$\triangle ABC$ - прямоугольный, $\angle C=90^\circ$, $\angle A=30^\circ$. Следовательно, гипотенуза AB является диаметром описанной окружности (основания цилиндра) и $AB=2BC$. По теореме Пифагора

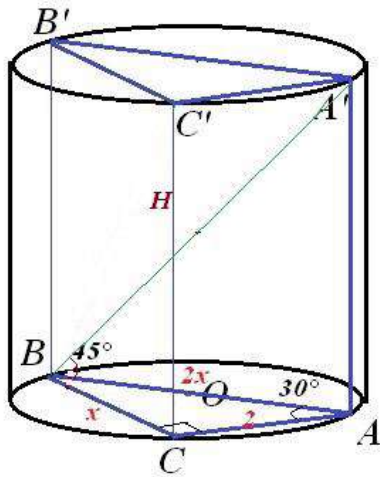
$$\begin{aligned} AB^2 &= BC^2 + AC^2 \\ (2BC)^2 &= BC^2 + 2^2 \\ BC^2 &= \frac{4}{3} \\ BC &= \frac{2\sqrt{3}}{3} \\ AB &= \frac{4\sqrt{3}}{3} \end{aligned}$$

Рассмотрим прямоугольный $\triangle BAA'$. У него по условию $\angle B=45^\circ$, следовательно $\angle A'=90^\circ - 45^\circ=45^\circ$. Поэтому $\triangle BAA'$ - равнобедренный с основанием BA' . Значит, $AA' = AB = H = \frac{4\sqrt{3}}{3}$

$$V = \pi R^2 H$$

$$R = \frac{1}{2} \cdot AB = BC = \frac{2\sqrt{3}}{3}$$

$$V = \pi \left(\frac{2\sqrt{3}}{3}\right)^2 \cdot \frac{4\sqrt{3}}{3} = 16 \pi \frac{\sqrt{3}}{9}$$



Вариант 2

№1

Боковое ребро правильной треугольной пирамиды равно 6 см, и составляет с плоскостью основания 60 градусов. Найдите объем пирамиды.

$$V = SH : 3$$

Пусть дана пирамида МАВС,

МН - ее высота.

АК - высота основания.

Угол МАК = 60°

$$МН = (МА \sqrt{3}) : 2 = 3\sqrt{3}$$

Площадь равностороннего треугольника (основания), выраженная через высоту, равна

$$S = h^2 : \sqrt{3}$$

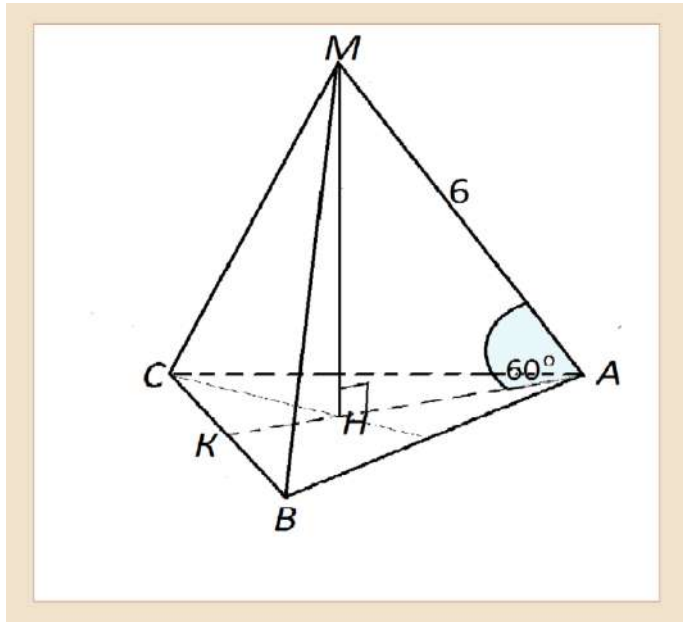
АН противолежит углу 30° и равна 6 : 2 = 3 см

АН = 2/3 высоты основания АК.

Высота основания АК = АН : 2 * 3 = 4,5 см

$$S = (4,5)^2 : \sqrt{3} = 6,75 * \sqrt{3} \text{ см}^2$$

$$V = (6,75 * \sqrt{3} * 3\sqrt{3}) : 3 = 20,25 \text{ см}^3$$



№2 В конус вписана пирамида. основанием пирамиды служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 30° . Боковая грань пирамиды, проходящая через данный катет, составляет с плоскостью основания угол 45° . Найдите объем конуса. $V=S \cdot H:3$

Для ответа на вопрос задачи нужно найти радиус основания конуса и его высоту (она равна высоте вписанной пирамиды).

Основание пирамиды - прямоугольный треугольник. Следовательно, радиус основания конуса, как описанной окружности, равен половине гипотенузы вписанного треугольника.

Пусть это ΔABC , $\angle C=90^\circ$, $\angle A=30^\circ$; $AC=2a$

Гипотенуза $AB=AC:\cos 30^\circ=4a/\sqrt{3}$, тогда $R=AO=BO=OC=2a/\sqrt{3}$

Катет $BC=2a/\sqrt{3}$ как противолежащий углу 30°

Угол между боковой гранью и плоскостью основания равен углу между перпендикулярами, проведенными к O и M из точки K катета AC (MK - наклонная, OK - ее проекция, MK и OK перпендикулярны AC по т. о трех перпендикулярах). K - середина основания AC равнобедренного ΔAOC

Т.к. угол $OKA=90^\circ$, $OK \parallel BC$ и является средней линией ΔABC и равна половине BC .

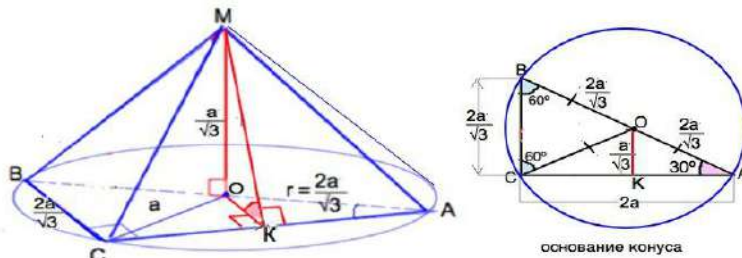
$OK=BC:2=a/\sqrt{3}$

Высота пирамиды MO перпендикулярна плоскости основания, угол $MKO=45^\circ$ по условию, и $\Delta МОК$ - равнобедренный. $MO=OK=a/\sqrt{3}$ S осн. конуса $=\pi R^2=4\pi \cdot a^2/3$

$$V = \left[\left(\frac{4\pi \cdot a^2}{3} \right) \cdot \frac{a}{\sqrt{3}} \right] : 3 = \frac{4\pi \cdot a^3}{\sqrt{3}}$$

(ед.

В конус вписана пирамида. основанием пирамиды служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 30° . Боковая грань пирамиды, проходящая через данный катет, составляет с плоскостью основания угол 45° . Найдите объем конуса.



объема)

Created by Paint X

Итоговая контрольная работа.

Вариант I

В правильной четырехугольной пирамиде $MABCD$ сторона основания равна 6 , а боковое ребро – 5 . Найдите:

- 1) площадь боковой поверхности пирамиды;
- 2) объем пирамиды;
- 3) угол наклона боковой грани к плоскости основания;
- 4) скалярное произведение векторов $(\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AB}) \cdot \overrightarrow{AM}$;
- 5) площадь описанной около пирамиды сферы;
- 6) угол между BD и плоскостью DMC .

Вариант II

В правильной треугольной пирамиде $MABC$ сторона основания равна $3\sqrt{3}$, а боковое ребро – 5 . Найдите:

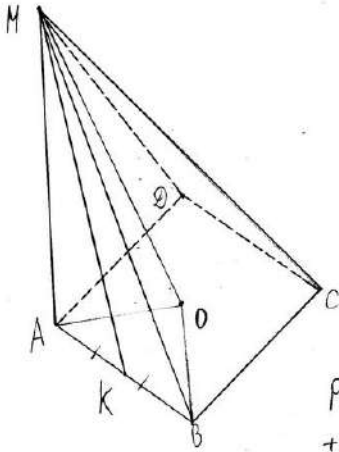
- 1) площадь боковой поверхности пирамиды;
- 2) объем пирамиды;
- 3) угол между боковым ребром и плоскостью основания;

4) скалярное произведение векторов $\frac{1}{2}(\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}) \cdot \overrightarrow{EA}$, где E – середина BC ;

- 5) объем вписанного в пирамиду шара;
- 6) угол между стороной основания и плоскостью боковой грани.

Решение вариантов контрольной работы

Вариант 1



Дано: $MABCD$ - правильная
 четырехугольная призма,
 $AB=BC=CD=AD=6$;
 $MA=MB=MC=MD=5$.

Найти: 1) $S_{бок.ой}$; 2) V_{MABCD} ;
 3) $\angle(MAB, ABC)$
 4) - ?; 5) $S_{описанной сферы}$;
 6) $\angle(BO, DM)$

Решение: 1) $S_{бок.ой} = S_{ABM} + S_{AMC} + S_{BMC} + S_{MCD}$
 $+ S_{MBC}$. Заметим, что все треугольники -
 грани боковых сторон равны. Найдем S_{ABM} по формуле Герона.
 $p = \frac{AM+BM+AB}{2}$, $p = \frac{5+5+6}{2}$; $p=8$; $S_{ABM} = \sqrt{p(p-AM)(p-BM)(p-AB)}$

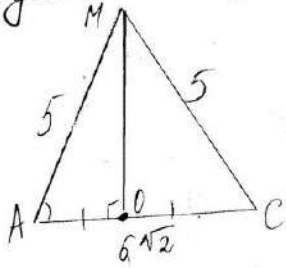
$$\angle(MAB, ABC) = \angle MKO$$

$$\angle MKO = \operatorname{arctg} \frac{MO}{KO}$$

$$\angle MKO = \operatorname{arctg} \frac{\sqrt{7}}{\frac{6}{2}}$$

$$\angle MKO = \operatorname{arctg} \frac{\sqrt{7}}{3}$$

5) $S_{\text{сферы}} = 4\pi R^2$. Рассмотрим срез по граням пирамиды $\triangle MAC$.



Из $\triangle AOM$, где $\angle AOM = 20^\circ$

$$\sin \angle A = \frac{MO}{AM} = \frac{\sqrt{7}}{5}$$

Из теоремы синусов

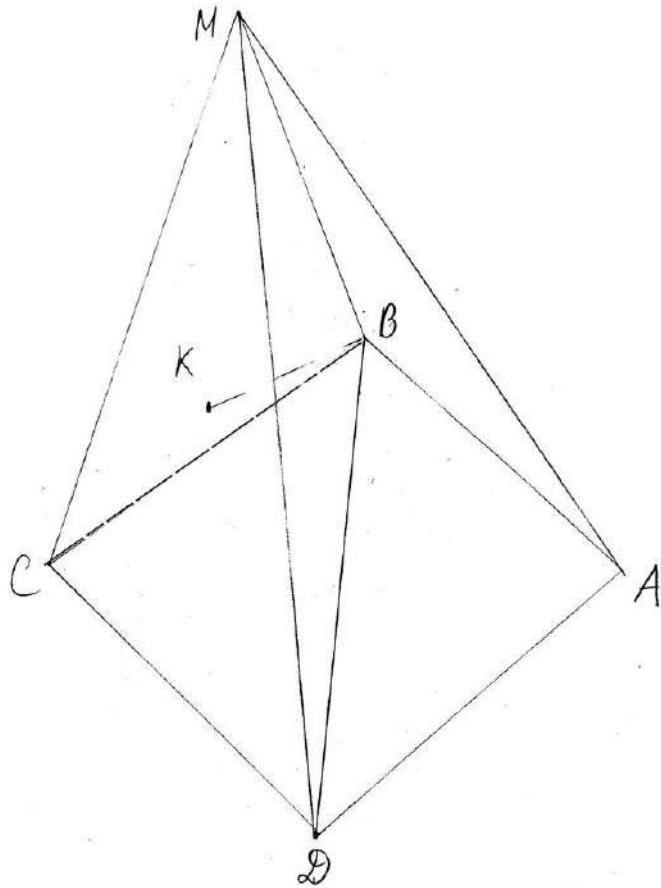
$$2R = \frac{MC}{\sin \angle A}$$

$$2R = \frac{5}{\frac{\sqrt{7}}{5}}$$

$$2R = \frac{25}{\sqrt{7}}$$

$$R = \frac{25}{2\sqrt{7}} \text{ — радиус описанной окружности.}$$

$$S_{\text{сферы}} = 4\pi \cdot \left(\frac{25}{2\sqrt{7}}\right)^2 = 4\pi \cdot \frac{625}{4 \cdot 7} = \frac{625\pi}{7} \text{ квадратных единиц.}$$



Построим угол $\angle(BD, DM)$. Опустим высоту BK
 на грань MBD. Рассмотрим треугольную пирамиду
 BMC. $V_{BMC} = V_{BMD} = V_{MBC}$. Но $V_{BMC} = V_{BMD}$
 потому что по плоскости BMD происходит разделение
 пирамиды ABCDM пополам. $V_{BMC} = \frac{1}{2} V_{ABCD}$
 $V_{BMC} = \frac{1}{2} \cdot 12\sqrt{7} = 6\sqrt{7}$ кубических единиц.

$$V_{BMC\emptyset} = \frac{1}{3} S_{\Delta BMC\emptyset} \cdot BK$$

$$S_{\Delta BMC\emptyset} = S_{\Delta ABM} = 12$$

$$V_{BMC\emptyset} = \frac{1}{3} \cdot 12 \cdot BK$$

$$6\sqrt{7} = 4 \cdot BK$$

$$BK = \frac{6\sqrt{7}}{4}$$

$$BK = \frac{3\sqrt{7}}{2}$$

$$\text{Уз } \Delta BKD: BK = \frac{3\sqrt{7}}{2}; BD = 6\sqrt{2}$$

$$\angle BDK = \angle (BD, DMC) \text{ по косинусу.}$$

$$\sin \angle BDK = \frac{BK}{BD}$$

$$\sin \angle BDK = \frac{\frac{3\sqrt{7}}{2}}{6\sqrt{2}}$$

$$\sin \angle BDK = \frac{\sqrt{7}}{4\sqrt{2}}$$

$$\angle BDK = \arcsin \frac{\sqrt{7}}{4\sqrt{2}}$$

$$\text{Ответ: } \angle (BD, DMC) = \arcsin \frac{\sqrt{7}}{4\sqrt{2}}$$

Вариант 2

1) площадь боковой поверхности пирамиды.

$$S_{\text{бок}} = (1/2)P \cdot A \quad (P - \text{периметр основания, } A - \text{апофема}).$$

$$P = 3 \cdot (4\sqrt{3}) = 12\sqrt{3}.$$

$$A = \sqrt{(CM^2 - (BC/2)^2)} = \sqrt{(25 - 12)} = \sqrt{13}.$$

$$S_{\text{бок}} = (1/2) \cdot (12\sqrt{3}) \cdot \sqrt{13} = 6\sqrt{39}.$$

2) объем пирамиды.

$$V = (1/3)S_0 \cdot H \quad (S_0 - \text{площадь основания, } H - \text{высота пирамиды}).$$

$$S_0 = a^2\sqrt{3}/4 = 48\sqrt{3}/4 = 12\sqrt{3}.$$

$$H = \sqrt{(5^2 - ((2/3)h)^2)} = \sqrt{(25 - ((2/3) \cdot 6)^2)} = \sqrt{(25 - 16)} = \sqrt{9} = 3.$$

$$V = (1/3) \cdot (12\sqrt{3}) \cdot 3 = 12\sqrt{3}.$$

3) угол α между боковым ребром и плоскостью основания.

$$\alpha = \arcsin(H/AM) = \arcsin(3/5) = 0,643501 \text{ радиан} = 36,8699^\circ.$$

4) скалярное произведение векторов $0,5(MB+MC)$ EA , где E - середина BC - из за большого объёма задания этот вопрос надо рассматривать отдельно.

5) объём вписанного в пирамиду шара.

Проведём осевое сечение пирамиды через боковое ребро.

Высота AD основания (она же и медиана, и биссектриса) равна:

$$AD = a \cdot \cos 30^\circ = (4\sqrt{3}) \cdot (\sqrt{3}/2) = 6.$$

Вписанный шар в этом сечении - вписанная окружность в треугольник AMD радиусом R .

$$R = (abc)/(4S), \text{ где } S - \text{сечение треугольника } AMD.$$

$$S = (1/2)AD \cdot H = (1/2)6 \cdot 3 = 9.$$

$$\text{Тогда } R = (5 \cdot 6 \cdot \sqrt{13}) / (4 \cdot 9) = 5\sqrt{13}/6 \approx 3,004626.$$

$$\text{Объём шара } V_{\text{ш}} = (4/3)\pi R^3 = ((4/3)\pi \cdot 125 \cdot 13\sqrt{13}) / (3 \cdot 216) = (\pi \cdot 1625\sqrt{13}) / 162 \approx \pi \cdot 36,1668.$$

б) угол между стороной основания и плоскостью боковой грани.

Для этого надо найти плоский угол между стороной (пусть это AC) и её проекцией на плоскость грани $СМВ$.

Проекция AC на AMC - это отрезок AK , Точка K лежит на апофеме AD ,

Найдём длину AK :

$$AK = 2S(AMD)/MD.$$

$$S(AMD) = (1/2)AD \cdot H = (1/2)6 \cdot 3 = 9.$$

$$AK = (2 \cdot 9) / (\sqrt{13}) = 18 / (\sqrt{13}) \approx 4,992302.$$

Определим длину отрезка $СК$:

Для этого надо узнать длину отрезка $КД$:

$$КД = \sqrt{(AD^2 - AK^2)} = \sqrt{(36 - (324/13))} = 12/\sqrt{13} \approx 3,328201.$$

$$\text{Тогда } СК = \sqrt{(CD^2 + КД^2)} = \sqrt{((2\sqrt{3})^2 + (144/13))} = 10\sqrt{3}/\sqrt{13} \approx 4,803845.$$

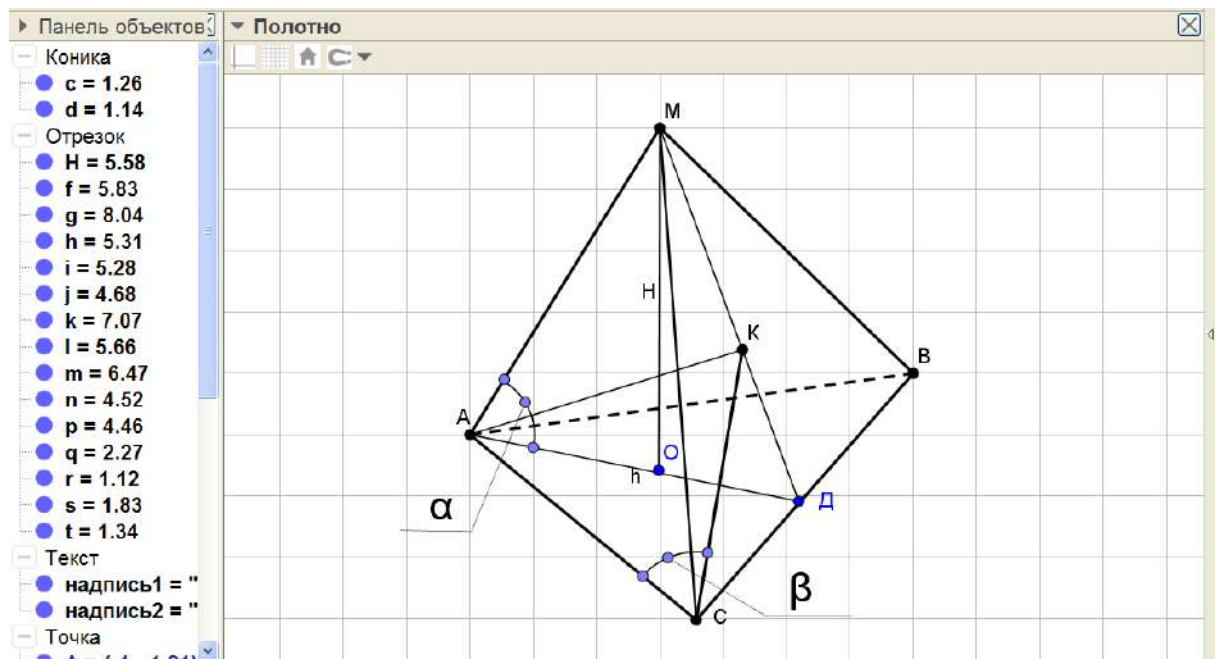
Теперь известны все стороны треугольника AKC , чтобы определить угол ACK , являющийся углом β между стороной AC и плоскостью грани $СМВ$.

$$\cos \beta = (AC^2 + KC^2 - AK^2) / (2 \cdot AC \cdot KC) =$$

$$= ((4\sqrt{3})^2 + (10\sqrt{3}/\sqrt{13})^2 - (18/\sqrt{13})^2) / (2 * (4\sqrt{3}) * (10\sqrt{3}/\sqrt{13})) =$$

$$= 0,693375245.$$

Отсюда $\beta = 0.804633677$ радиан = $46,10211375^\circ$.



Приложение №2

Методические материалы

Учебно-методический комплект:

1. Мордкович, А. Г. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: задачник / А. Г. Мордкович, Т. Н. Мишустина, Е. Е. Тульчинская. - М.: Мнемозина, 2008.
2. Александрова, Л. А. Алгебра и начала анализа. 10 класс: самостоятельные работы / Л. А. Александрова. - М.: Мнемозина, 2008.
3. Мордкович, А. Г. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: контрольные работы / А. Г. Мордкович, Е. Е. Тульчинская. - М.: Мнемозина, 2008.
4. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и началам анализа для 10-11 классов Изд. 4-е, испр.. Автор: Ершова А.П., Голобородько В.В. - М.: ИЛЕКСА, 2005-2009
5. Геометрия, 10-11: учеб. Для общеобразоват. Учреждений: базовый и профил. уровни / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов. С.Б. Кадомцев и др. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2008.
6. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса / Б.Г. Зив. – 11-е изд. М.: Просвещение, 2008.
7. Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 10-11 классов Изд. 4-е, испр.. Автор: Ершова А.П., Голобородько В.В. - М.: ИЛЕКСА, 2005-2009

Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

Экранно-звуковые пособия

Видеофильмы об истории развития математики, математических идей и методов.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Доска магнитная.
2. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.
3. Наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

Основная идея образования заключается в том, что образование здесь должно стать более индивидуализированным, функциональным и эффективным. Этим и объясняется выбор вышеперечисленных методов обучения.

Словесные методы

К словесным методам обучения относятся рассказ, лекция, беседа и др. В процессе их применения учитель посредством слова излагает, объясняет учебный материал, а ученики посредством слушания, запоминания и осмысления активно его воспринимают и усваивают.

Наглядные методы

Наглядные методы обучения можно подразделить на две группы: методы иллюстраций и демонстраций.

Индукция

Переход от частного к общему, от единичных фактов, установленных с помощью наблюдения и опыта, к обобщениям является закономерностью познания. Неотъемлемой логической формой такого перехода является индукция, представляющая собой метод рассуждений от частного к общему, вывод заключения из частных посылок.

Дедукция

Дедуктивный метод способствует более быстрому прохождению учебного материала, активнее развивается абстрактное мышление. Применение его полезно при изучении теоретического материала, при решении задач, требующих выявления следствий из некоторых более общих положений.

Репродуктивные методы. Репродуктивный характер мышления предполагает активное восприятие и запоминание сообщаемой информации. Применение этих методов невозможно без использования словесных, наглядных методов, которые являются как бы материальной основой этих методов.

Проблемно-поисковые методы применяются в проблемном обучении. При этом учитель использует такие приемы: создает проблемную ситуацию (ставит вопрос, предлагает задачу), организует коллективное обсуждение возможных подходов к разрешению проблемной ситуации, подтверждает правильность выводов, выдвигает готовое проблемное задание.

Методы самостоятельной работы выделяются на основе оценки меры самостоятельности учеников в выполнении учебной деятельности. Самостоятельная работа выполняется как по заданию учителя, так и по собственной инициативе ученика.

Методы устного контроля. Устный контроль осуществляется путем индивидуального и фронтального опроса. При индивидуальном опросе учитель ставит перед учеником несколько вопросов, отвечая на которые он показывает уровень усвоения учебного материала. При фронтальном опросе учитель подбирает серию логически связанных между собой вопросов и ставит их перед всем классом, вызывая для краткого ответа тех или иных учеников.

Методы письменного контроля. В процессе обучения эти методы предполагают проведения письменных контрольных работ, диктантов, письменных зачетов и пр.

Письменные работы могут быть как кратковременными, проводимыми в течение 15-20 минут, так и занимающими весь урок.

Также с целью повышения активности обучающихся на уроке используются различные **приемы**. В процессе обучения приёмы играют важную роль, поскольку они побуждают учащихся к активному участию в освоении учебного материала: постановка вопросов при изложении учебной информации, включение в него отдельных практических упражнений, ситуационных задач, обращение к наглядным и техническим средствам, побуждение к ведению записей. К таким приёмам относят: дидактические игры, логические задачи, упражнения на сравнение и обобщение, самостоятельные работы и т.д.

Диктанты - хорошо известная форма контроля знаний. Учитель сам или с помощью звукозаписи задаёт вопросы; учащиеся записывают под номерами краткие ответы на них.

Работа с **тренажерами**. Повышение качества знаний обучающихся немислимо без хорошо отработанных навыков.

Моделирование - один из наиболее удачных приемов для развития мыслительной деятельности школьников. При правильном построении оно достаточно конкретно, легко воспринимается зрительно, полностью отражает внутренние связи и количественные отношения.

Тестовые задания имеют целью эффективный контроль за знаниями, умениями и навыками учащихся. Они позволяют учителю своевременно обнаружить пробелы в усвоении той или иной темы, чтобы в дальнейшем продумать виды работ для восполнения этих пробелов в знаниях учащихся.

Для реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе используются современные **образовательные технологии**, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности учащихся за счет снижения времени, отведенного на выполнение домашнего задания.

Технология проектных методов обучения. Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

Технология исследовательских методов в обучении дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого школьника.

Технология использования в обучении игровых методов. Это могут быть ролевые, деловые и другие виды обучающих игр. Эта технология обеспечивает расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Технология обучения в сотрудничестве (командная, групповая работа). Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности взрослых и детей, Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности.

Информационно-коммуникационные технологии. На сегодняшний день информационно – коммуникационные технологии занимают всё большее и большее место в образовательном процессе. Главным преимуществом этих технологий является наглядность, так как большая доля информации усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении. Информационные технологии помогают сделать процесс обучения творческим и ориентированным на учащегося. ИКТ используют на уроках, применяя образовательные и обучающие программы, создаю к

урокам презентации, используя мультимедийное оборудование для показа видео по различным темам разделов курса начальной школы.

Контроль за результатами обучения проводится в форме самостоятельной работы на 15 -20 минут с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Алгоритм решения задач на движение с помощью рациональных уравнений

Алгоритм решения задач на движение подразумевает выполнение двух больших этапов:

1	Составить уравнение (или систему уравнений)	2	Решить полученное уравнение (систему уравнений)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать задачу 2-3- раза 2. Сделать рисунок 3. Привести величины к одинаковой размерности 4. Составить и заполнить таблицу 5. Составить уравнение или систему уравнений 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Перенести все члены в левую часть 2. Привести все слагаемые к общему знаменателю 3. Раскрыть скобки и привести подобные члены 4. Решить уравнение (систему уравнений) 5. Записать ответ 	

Основные формулы:

$$s = v \cdot t;$$

$$v_{\text{по теч}} = v_{\text{собст}} + v_{\text{теч}}$$

$$v_{\text{против теч}} = v_{\text{собст}} - v_{\text{теч}}$$

$v_{\text{по теч}}$ – скорость при движении по течению
 $v_{\text{против теч}}$ – скорость при движении против течения
 где $v_{\text{собст}}$ – собственная скорость средства
 $v_{\text{теч}}$ – скорость течения

- В задачах на движение обязательно необходимо рисовать чертеж. Тела могут двигаться навстречу друг другу, в противоположные стороны и догонять друг друга, по течению или против течения, или по озеру.
- Все числа нужно привести в единой размерности – только км или только м; только часы или минуты, и т.д.
- Решая задачи, удобно записывать данные в виде таблицы с обязательными графами – путь, скорость и время.
- Задача можно брать как то, что нужно найти в задаче, так и другое неизвестное.
- Внимательно читай, что спрашивается в задаче! x – не всегда ответ.

Кроме этого, в ответе могут попросить указать величину в другой единице измерения (не в той, которая вышла у тебя, решая уравнение).

- С
оставить уравнение задачи, обосновав его условием задачи.
- Ре
шить уравнение.
- С
делать проверку корней на соответствие смысла задачи.
- В
вписать ответ.

Алгоритм решения задач на работу и производительность с помощью рациональных уравнений

Для решения необходимо знать одну-единственную формулу:

$$A = p \cdot t$$

Здесь A — работа, t — время, а величина p , которая по смыслу является скоростью работы, носит специальное название — производительность. Она показывает, сколько работы сделано в единицу времени. Например, Вася красит забор. Количество метров, которые он красит за час — это и есть его производительность.

Правила решения задач на работу:

1. $A = p \cdot t$, из этой формулы легко найти t или p .
2. Если объем работы не важен в задаче и нет никаких данных, позволяющих его найти — работа принимается за единицу. Построен дом (один), покрашен забор (один), наполнен резервуар. А вот если речь идет о количестве кирпичей, количестве деталей, литрах воды — работа как раз и равна этому количеству.
3. Все числа нужно привести в единой размерности — только л или только m^3 ; только часы или минуты, и т.д.
4. Если трудятся двое рабочих (два экскаватора, два мастера, Даша и Маша...) или трое (не важно) — их производительности складываются. Очень логичное правило.
5. В качестве переменной x удобно взять (в абсолютном большинстве задач) именно производительность. Так же, как в задачах на движение мы за x принимаем скорость.
6. Внимательно читай, что спрашивается в задаче! x — не всегда ответ. Кроме этого, в ответе могут попросить указать величину в другой единице измерения (не в той, которая вышла у тебя, решая уравнение).
7. Решая задачи, удобно записывать данные в виде таблицы с обязательными графами — производительность, время, работа.

Например:

	p	t	A
1 рабочий	$x + 1$	$t_1 = \frac{240}{x + 1}$	240
2 рабочий	x	$t_2 = \frac{240}{x}$	240

8. Составить уравнение задачи, обосновав его условием задачи.
 9. Решить уравнение.
 10. Сделать проверку корней на соответствие смысла задачи.
 11. Выписать ответ.
- Алгоритм построения графика линейной функции

Функция вида $y = kx + b$, где k, b - постоянные, называется линейной.

$y = kx + b$ - линейная функция, график прямая, не проходит через начало координат (так как $b \neq 0$), возрастает (если $k > 0$) и убывает (если $k < 0$).

1. Возьмем любое значение x и подставим его значение в уравнение $y = kx + b$ (вместо x).

Получим точку с координатами $(x_1; y_1)$.

2. Возьмем любое значение x и подставим его значение в уравнение $y = kx + b$ (вместо x).

Получим точку с координатами $(x_2; y_2)$.

3. Отметим полученные точки на координатной плоскости и проведем через них прямую.

Алгоритм построения графика квадратичной функции

Функция вида $y = ax^2 + bx + c, a \neq 0$ называется квадратичной.

$y = ax^2 + bx + c, a \neq 0$ - квадратичная функция, график парабола, ветви которой направлены вверх (если $a > 0$) или вниз (если $a < 0$).

$$(x_0; y_0), x_0 = -\frac{b}{2a}; y_0 = y(x_0)$$

1. Находим координаты вершины параболы

2. Проводим ось симметрии $x = x_0$ (прямую, параллельную оси Оу, проходящую через вершину параболы).

3. Находим нули функции (абсциссы точек пересечения параболы с осью Ох), для этого решим уравнение $ax^2 + bx + c = 0$. Если уравнение не имеет действительных корней, то парабола не пересекает ось Ох.

4. Находим дополнительные точки, для этого возьмем любое значение x и подставим его

значение в уравнение $y = ax^2 + bx + c$ (вместо x). Получим точку с

координатами $(x_1; y_1)$. Возьмем любое значение x и подставим его значение в

уравнение $y = ax^2 + bx + c$ (вместо x). Получим точку с координатами $(x_2; y_2)$.

5. Отметим полученные точки на координатной плоскости (точки, симметричные дополнительным точкам). Соединим полученные точки плавной линией и продолжим ветви параболы.

Алгоритм построения графика обратно пропорциональной зависимости

$$y = \frac{k}{x}, x \neq 0$$

Функция вида $y = \frac{k}{x}, x \neq 0$ называется обратно пропорциональной зависимостью.

$$y = \frac{k}{x}, x \neq 0$$

- обратно пропорциональная зависимость, график гиперболы, состоит из двух ветвей, расположенных в 1 и 3 четвертях (если $k > 0$) и во 2 и 4 четвертях (если $k < 0$).

Убывает при $x < 0; x > 0$, если $k > 0$; возрастает при $x < 0; x > 0$, если $k < 0$

1. Возьмем любое положительное значение x_1 и подставим его значение в

формулу $y = \frac{k}{x}$, получим точку $(x_1; y_1)$.

2. Возьмем любое положительное значение x_2 и подставим его значение в

формулу $y = \frac{k}{x}$, получим точку $(x_2; y_2)$.

3. Возьмем любое положительное значение x_3 и подставим его значение в

формулу $y = \frac{k}{x}$, получим точку $(x_3; y_3)$.

4. При необходимости можно задать еще две точки.

5. Отметим заданные точки и точки, им симметричные, на координатной плоскости.

Соединим плавной линией точки в 1 (2) четверти и в 3 (4) четверти.

Алгоритм решения систем уравнения

Решение систем уравнений 1 степени с двумя переменными способом сложения

1. Умножим обе части каждого уравнения на такое число, чтобы коэффициенты при одной из неизвестных стали противоположными числами в двух уравнениях.

2. Сложим уравнения почленно, получим уравнение с одной переменной.

3. Решим полученное уравнение.

4. Подставим корень уравнения в любое уравнение системы и найдем значение второй переменной.

5. Ответ записываем в виде $(x_0; y_0)$.

Решение систем уравнений с двумя переменными способом подстановки

1. Из уравнения первой степени выразим одну переменную через другую.

2. Подставим полученное выражение вместо переменной в другое уравнение.

3. Решаем полученное уравнение.

4. Каждый корень подставим в выражение из п.1 и найдем вторую переменную.

5. Ответ записываем в виде $(x_0; y_0)$.

Алгоритм решения систем неравенств

1. Решаем каждое неравенство отдельно.

2. Изображаем решение каждого неравенства системы на одной числовой прямой (штриховкой). Промежуток на оси, где штриховки «пересекутся» и будет решением системы; если общих точек нет, то система не имеет решения.

3. Ответ записываем в виде неравенства или в виде числового промежутка.

Алгоритм решения квадратных неравенств $ax^2 + bx + c > 0, a \neq 0$

Графический метод решения квадратных неравенств

1. Рассмотрим функцию $y = ax^2 + bx + c, a \neq 0$ и построим эскиз ее графика, для этого определим направление ветвей параболы и найдем нули функции (если они есть).

2. По графику определяем, при каких значениях x функция принимает положительные и отрицательные значения.

3. Решением неравенства являются такие значения x , при которых знак неравенства совпадает со знаком функции.

Решение квадратных неравенств методом интервалов (применяем при решении квадратных неравенств, для которых $ax^2 + bx + c = 0$ имеет действительные корни)

1. Найдем такие значения x , при которых выражение $ax^2 + bx + c$ равно нулю.

2. Разложим левую часть неравенства на множители (используем способы разложения многочленов на множители) $ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$ и решаем

неравенство $a(x - x_1)(x - x_2) > 0$ методом интервалов.

3. Отметим полученные числа на числовой прямой и определим знак выражения $ax^2 + bx + c$ на каждом числовом промежутке (методом пробной точки или с помощью теоремы о старшем коэффициенте квадратного трехчлена).

4. Выбираем решение по знаку неравенства: а) $x < x_1, x > x_2$ там где «+»; б) $x_1 < x < x_2$ там где «-».

Информатика

Характеристика контрольно-измерительных материалов.

Контрольные измерительные материалы по информатике охватывают основное содержание предмета на уровне требований к уровню подготовки обучающихся и позволяют получить достоверную информацию о соответствии их знаний и умений требованиям государственного стандарта основного общего образования по информатике. При изучении информатики проводится текущая, промежуточная и итоговая аттестация обучающихся, тренировочные и оцениваемые практические работы, контрольные работы.

Текущая аттестация предполагает установление соответствия результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов и программ по соответствующей теме урока с выставлением отметок. Текущий контроль осуществляется в виде тестов, контрольных работ, выполнения практических работ. Тематический контроль является основным видом контроля результатов учебной деятельности обучающихся по информатике при осуществлении промежуточной аттестации. Итоговый контроль осуществляется в виде контрольной работы. По времени контрольные работы занимают 45 минут. Практические работы (тренировочные и оцениваемые) от 15 до 40 минут.

Критерии и нормы оценки знаний учащихся

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Отметка «5»:

1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-40 минут.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения- контрольной работы.

Критерии оценки знаний

Критерии и нормы оценки, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

Для достижения выше перечисленных результатов используются следующие средства проверки и оценки: устный ответ, практическая работа, проверочная работа, тест.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

Контрольно-измерительные материалы

Контрольные работы для 10 класса

Входная контрольная работа.

Входной контроль по дисциплине «Информатика» рассчитан на 45 мин и составлен в виде тестового задания по основным темам, изучаемых в школе.

Критерии оценок

Оценка «5»: правильные ответы на 9 – 10 вопросов

Оценка «4»: правильные ответы на 7 – 8 вопросов

Оценка «3»: правильные ответы на 5 – 6 вопросов

Оценка «2»: правильные ответы менее 5 вопросов

Ключ для проверки

											0

Вариант № 1

1. В информатике количество информации определяется как:

- 1) достоверность информации
- 2) скорость передачи информации
- 3) мера уменьшения неопределенности
- 4) объем оперативной памяти

2. За единицу измерения количества информации принят:

- 1) 1бод
- 2) 1 бит
- 3) 1 байт
- 4) 1 Кбайт

3. Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?

- 1) 101
- 2) 110
- 3) 111
- 4) 100

4. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от..

- 1) размера экрана дисплея

- 2) частоты процессора
- 3) напряжения питания
- 4) быстроты нажатия на клавиши

5. *Файл - это...*

- 1) единица измерения информации
- 2) программа в оперативной памяти
- 3) текст, распечатанный на принтере
- 4) программа или данные на диске

6. *Алгоритмом является ...*

- 1) последовательность команд, которую может выполнить исполнитель
- 2) система команд исполнителя
- 3) нумерованная последовательность строк
- 4) ненумерованная последовательность строк

7. *Инструментами в графическом редакторе являются...*

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) выделение, копирование, вставка
- 3) карандаш, кисть, ластик
- 4) набор цветов (палитра)

8. Как называются программы, с помощью которых пользователь решает свои задачи по обработке различной информации, не прибегая к программированию?

- 1) *Утилитами*
- 2) *Драйверами*
- 3) *Системными*
- 4) *Прикладными*

9. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3

10. *Гипертекст - это...*

- 1) очень большой текст
- 2) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
- 3) текст, набранный на компьютере
- 4) текст, в котором используется шрифт большого размера

Вариант № 2

1. *1 бит - это такое количество информации, когда неопределенность...*

- 1) увеличивается в два раза
- 2) уменьшается в два раза
- 3) не изменяется
- 4) уменьшается в восемь раз

2. *Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...*

- 1) числовую информацию
- 2) текстовую информацию
- 3) звуковую информацию
- 4) графическую информацию

3. *Как записывается десятичное число 6 в двоичной системе счисления?*

- 1) 101
- 2) 110
- 3) 111
- 4) 100

4. При выключении компьютера вся информация стирается:

- 1) на гибком диске
- 2) на CD-диске
- 3) на жестком диске
- 4) в оперативной памяти

5. Какой из документов является алгоритмом?

- 1) правила техники безопасности
- 2) инструкция по получению денег в банкомате
- 3) расписание уроков
- 4) список класса

6. Палитрами в графическом редакторе являются..

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) выделение, копирование, вставка
- 3) карандаш, кисть. Ластик
- 4) наборы цветов

7. Как называют программы, управляющие оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и обеспечивающие возможность работы других программ?

- 1) Утилитами
- 2) Драйверами
- 3) Системами программирования
- 4) Операционными системами

8. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1 : C2. Сколько ячеек входит в эту группу?

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3

9. База данных представлена в табличной форме. Запись образует...

- 1) поля в таблице
- 2) имя поля
- 3) строку в таблице
- 4) ячейку

10. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать ...

- 1) только сообщения
- 2) только файлы
- 3) сообщения и приложенные файлы
- 4) видеоизображение

Вариант № 3

1. Какую формулу информации человек уже научился долговременно хранить?

- 1) зрительные образы
- 2) осязательные образы
- 3) вкусовые образы
- 4) обонятельные образы

2. Чему равен 1 Мбайт . . .

- 1) 1 000 000 бит
- 2) 1 000 000 байт
- 3) 1024 Кбайтам
- 4) 1024 байтам

3. Как записывается десятичное число 4 в двоичной системе счисления?

- 1) 101
- 2) 110
- 3) 111
- 4) 100

4. Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с

помощью . . .

- 1) магнитной головки
- 2) лазера
- 3) термоэлемента
- 4) сенсорного датчика

5. Задан полный путь к файлу **C:\DOS\PROBA.TXT**. Каково полное имя файла ?

- 1) C:\DOS\PROBA\TXT
- 2) PROBA.TXT
- 3) DOS\PROBA.TXT
- 4) TXT

6. Какой из объектов может являться исполнителем?

- 1) луна
- 2) карта
- 3) принтер
- 4) книга

7. В текстовом редакторе выполнение операции **Копирование** становится возможным после...

- 1) установки курсора в определенное положение
- 2) сохранения файла
- 3) распечатка файла
- 4) выделения фрагмента текста

8. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся...

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) карандаш, кисть, ластик
- 3) выделение, копирование, вставка
- 4) наборы цветов (палитра)

9. Энергозависимое электронное устройство, хранящее данные, с которыми процессор работает в текущий момент времени, называется...

- 1) внешняя память
- 2) ОЗУ
- 3) ПЗУ
- 4) блок питания

10. Задан адрес электронной почты в сети Internet:

user - name@ int.glasnet.ru Каково имя компьютера, на котором хранится почта?

- 1) ru
- 2) glasnet.ru
- 3) user - name
- 4) int.glasnet.ru

Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы» Вариант 1

Выберите правильный вариант ответа:

- 1) Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...
 - a) понятной;
 - b) актуальной;
 - c) достоверной;
 - d) полной.
- 2) Наибольший объем информации человек получает при помощи...
 - a) вкусовых рецепторов;
 - b) органов осязания;
 - c) органов зрения;
 - d) органов слуха;

- e) органов обоняния.
- 3) К формальным языкам можно отнести...
- a) язык программирования; c) китайский язык;
b) русский язык; d) язык жестов.
- 4) Материальный объект, предназначенный для хранения информации, называется...
- a) носитель информации; c) хранитель информации;
b) получатель информации; d) канал связи.
- 5) Сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза, несет...
- a) 1 бит; c) 1 байт;
b) 4 бита; d) 2 бита.
- 6) Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?
- a) 16 бит; c) 256 бит;
b) 128 бит; d) 80 бит.
- 7) Сколько байт в словах «информационные технологии» (без учета кавычек)?
- a) 24 байта; c) 25 байт;
b) 192 байт; d) 2 байта.
- 8) Сколько байт в 4 Мбайт?
- a) 4000; c) 2^{12} ;
b) 2^{22} ; d) 4^{20} .
- 9) В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания
- a) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт; c) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;
b) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт; d) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт.
- 10) Процесс представления информации (сообщения) в виде кода называется...
- a) декодированием; c) кодированием;
b) дешифрованием; d) дискретизацией.
- 11) Является ли верным утверждение: "В позиционной системе счисления количественный эквивалент цифры зависит от места цифры в записи числа"?
- a) да; b) нет.
- 12) Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5. Какая это система счисления?
- a) шестеричная; c) восьмеричная;
b) пятеричная; d) римская.
- 13) Двоичное число 1001_2 соответствует десятичному числу...
- a) 1001_{10} ; c) 9_{10} ;
b) 6_{10} ; d) 8_{10} .
- 14) Найти двоичный эквивалент числа X, представленного в десятичной системе счисления, если $X = 5$.
- a) 110_2 ; c) 1001_2 ;
b) 101_2 ; d) 11_2 .
- 15) Укажите самое большое число.
- a) 144_{16} ; c) 144_6 ;
b) 144_{10} ; d) 144_8 .
- 16) Какое число лишнее?
- a) 11111111_2 ; c) FF_{16} ;
b) 377_8 ; d) 226_{10} .
- 17) Сложите числа $5A_{16} + 43_8 + 111_2 + 5_{10}$, результат получите в двоичной системе счисления.
- a) 11110001_2 ; c) 10001001_2 ;
b) 10000011_2 ; d) 10011101_2 .
- 18) Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Сколько информации она содержит?
- a) 36000 байт; c) 256 бит;
b) 19200 байт; d) 2400 байт

- 19) Изображение представляющее собой совокупность точек (пикселей) разных цветов называется...
- a) векторным; c) аналоговым;
b) цветным; d) растровым.
- 20) Многопроходная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется...
- a) модемом; c) магистралью;
b) контроллером; d) провайдером.
- 21) Устройством ввода информации является...
- a) сканер; c) принтер;
b) дисковод; d) клавиатура.
- 22) Комплекс взаимосвязанных программ, обеспечивающий пользователю удобный способ общения с программами, называется...
- a) утилитой; c) интерпретатором;
b) драйвером; d) интерфейсом.
- 23) Расширение имени файла характеризует...
- a) время создания файла; c) объем файла;
b) тип информации, содержащейся в файле; d) место, занимаемое файлом на диске.
- 24) Архивный файл представляет собой...
- a) файл, которым долго не пользовались; c) файл, защищенный от копирования;
b) файл, защищенный от несанкционированного доступа; d) файл, сжатый с помощью архиватора.
- 25) По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют на...
- a) неопасные, опасные и очень опасные; c) сетевые, файловые, загрузочные, мутанты, троянские; макровирусы.
b) паразиты, репликаторы, невидимки,
- 26) К антивирусным программам **не** относятся...
- a) интерпретаторы; c) ревизоры;
b) фаги; d) сторожа.
- 27) В каком году появилась первая ЭВМ?
- a) 1823; c) 1980;
b) 1951; d) 1905.
- 28) На какой электронной основе созданы ЭВМ I поколения?
- a) транзисторы; c) зубчатые колеса;
b) электронно-вакуумные лампы; d) реле.

Вариант 2

Выберите правильный вариант ответа:

1) Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют...

- a) актуальной; c) полезной;
b) понятной; d) достоверной.

2) Тактильную информацию человек получает посредством...

- a) специальных приборов; c) термометра;
b) органов слуха; d) органов осязания.

3) К естественным языкам можно отнести...

- a) язык программирования; c) язык математики;
b) английский язык; d) язык химических формул.

4) Информация в компьютере хранится, передается и обрабатывается в виде...

- a) знаков и импульсов; c) импульсов;
 b) сигналов и импульсов; d) символов.
- 5) Если сообщение несет 1 бит информации, то оно уменьшает неопределенность знаний...
- a) в два раза; c) в три раза;
 b) в один раз; d) на 8 бит.
- 6) В зоопарке 64 клетки, тигр сидит в клетке номер 16. Сколько информации несет это сообщение?
- a) 16 бит; c) 6 бит;
 b) 256 бит; d) 64 бита.
- 7) Сколько байт в словосочетании «Системы счисления» (без учета кавычек)?
- a) 17 байт; c) 8 бит;
 b) 2 бита; d) 136 бит.
- 8) 1 Кбайт = ?
- a) 1024 байт; c) 2^{30} байт;
 b) 2^{10} бит; d) 1000 бит.
- 9) В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке убывания.
- a) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт; c) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;
 b) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт; d) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- 10) Процесс преобразования кода к форме исходной символьной системы, т.е. получение исходного сообщения называется...
- a) декодированием; c) шифрованием;
 b) кодированием; d) дискретизацией.
- 11) Для какого класса систем счисления выполняется условие: количественный эквивалент цифры не зависит от места цифры в записи числа?
- a) для позиционного; b) для непозиционного.
- 12) Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6. Какая это система счисления?
- a) восьмеричная; c) римская;
 b) семеричная; d) шестеричная.
- 13) Двоичное число 1100_2 соответствует десятичному числу...
- a) 11_{10} ; c) 9_{10} ;
 b) 12_{10} ; d) 1100_{10} .
- 14) Найти двоичный эквивалент числа X, представленного в десятичной системе счисления, если $X = 6$.
- a) 111; c) 011;
 b) 11; d) 110.
- 15) Укажите самое маленькое число.
- a) 144_{16} f) 144_6
 e) 144_{10} g) 144_8
- 16) Какое число лишнее?
- a) 10101111_2 c) AF_{16}
 b) 256_8 d) 175_{10}
- 17) Сложите числа $A5_{16} + 23_8 + 101_2 + 10_{10}$, результат получите в двоичной системе счисления.
- a) 11000111; c) 10000001;
 b) 11101000; d) 10000011.
- 18) Сколько информации содержит лист текста, сделанный с помощью компьютера, если на странице — 30 строк, в каждой строке — 50 символов?
- a) 16 Кбит; c) 1500 бит;
 b) 256 бит; d) 12000 бит.
- 19) Минимальный участок изображения, цвет которого можно задать независимым образом называется...
- a) бит; c) примитив;
 b) пиксель; d) растр.
- 20) Во время исполнения прикладная программа хранится...

- a) в видеопамяти; c) на жестком диске;
 b) в процессоре; d) в оперативной памяти.
- 21) Устройство для подключения компьютера к сети Интернет, называется...
 a) модем; c) плоттер;
 b) факс; d) браузер.
- 22) Программа, позволяющая управлять внешним устройством компьютера, называется ...
 a) браузером; c) операционная система;
 b) драйвером; d) система программирования.
- 23) Исполняемые файлы имеют расширение...
 a) doc, txt; c) sys, exe;
 b) txt, sys; d) com, exe.
- 24) Программа для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов, называется ...
 a) утилитой; c) архиватором;
 b) драйвером; d) компилятором.
- 25) Компьютерные программы-вирусы...
 a) возникают в результате сбоев в аппаратных средствах компьютерах;
 b) пишутся специально для нанесения ущерба пользователям ПК;
 c) имеют биологическое происхождение;
 d) являются следствием ошибок в операционной системе.
- 26) Вирусы поражающие загрузочные секторы дисков, называются...
 a) загрузчиками; c) загрузочными;
 b) файловыми; d) сетевыми.
- 27) Кого называют первой в истории женщиной-программистом:
 a) Софью Ковалевскую; c) Аду Лавлейс.
 b) Марию Склодовскую-Кюри;
- 28) Сколько поколений ЭВМ принято считать созданными до нашего времени?
 a) три; c) шесть;
 b) четыре; d) два.

Ответы к тестовым заданиям. I вариант.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.

Ответы к тестовым заданиям. II вариант.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.

**Контрольная работа №2 «Программирование»
 Вариант 1**

1. Какими будут значения переменных j , k после выполнения условного оператора:
 if $j > k$ Then $j = k - 2$ Else $k = k - 2$;

если исходные значения переменных равны: $j=3$, $k=5$?

- 1) $j=3$, $k=3$.
- 2) $j=5$, $k=3$.
- 3) $j=3$, $k=5$.

Правильный ответ – 1.

2. Определить значение переменной S после выполнения следующих операторов:

$s:=0$;

$n:=5$;

For $i:=2$ *To* n *Do*

$s:=s+100$ *Div* i ;

- 1) $S = 64$.
- 2) $S = 128$.
- 3) $S = 256$.

Правильный ответ – 2.

3. Какие из приведенных операторов правильные?

- а) *For* $i:=12$ *To* 15 *Do* $s:=s+i$;
- б) *For* $a:=30$ *To* 20 *Do*
if $a \bmod 3=0$ *Then* $d:=d+1$;

- 1) А, Б.
- 2) А.
- 3) Б.

Правильный ответ – 2.

4. Дана последовательность операторов:

$a:=1$; $b:=1$;

while $a+b<8$ *do* *Begin*

$a:=a+1$;

$b:=b+2$;

End;

$s:=a+b$;

Сколько раз будет повторен цикл и какими будут значения переменных a , b , и s после завершения этой последовательности операторов?

- 1) 2 раза, $s=8$, $a=3$, $b=5$.
- 2) 3 раза, $s=6$, $a=3$, $b=5$.
- 3) 1 раз, $s=8$, $a=3$, $b=7$.

Правильный ответ – 1.

5. Оператор для организации повторения действий в языках программирования – это...

- 1) оператор организации диалога с пользователем;
- 2) условный оператор;
- 3) оператор цикла?

Правильный ответ – 3.

6. Этап, на котором устраняются синтаксические ошибки в программе, – это...

- 1) ввод программы;
- 2) отладка программы;
- 3) тестирование программы?

Правильный ответ – 2.

7. Оператор цикла, тело которого выполняется как минимум один раз независимо от значения параметра цикла, – это оператор цикла:

- 1) с предусловием (WHILE);

- 2) с постусловием (REPEAT);
3) с заданным числом повторений (FOR)?
Правильный ответ – 2.

8. Составьте программу, которая из трех введенных с клавиатуры чисел возводит в квадрат положительные, а отрицательные оставляет без изменения.

9. Найти сумму положительных элементов массива, размерности 15, заполненного с помощью случайных чисел из промежутка (-15;23).

10. Найти количество нечетных элементов массива целых чисел, заполненного с клавиатуры, размерность массива 7.

Вариант 2

1. Какими будут значения переменных j , k после выполнения условного оператора:

If $j > k$ Then $j := k - 2$ Else $k := k - 2$;

если исходные значения переменных равны: $j = 3$, $k = 5$?

- 1) $j = 3$, $k = 3$.
2) $j = 5$, $k = 3$.
3) $j = 3$, $k = 5$.

2. Определить значение переменной S после выполнения следующих операторов:

$s := 0$;

$n := 5$;

For $i := 2$ To n Do

$s := s + 100 \text{ Div } i$;

- 1) $S = 64$.
2) $S = 128$.
3) $S = 256$.

3. Какие из приведенных операторов правильные?

- а) For $i := 12$ To 15 Do $s := s + i$;
б) For $a := 30$ To 20 Do
if $a \text{ Mod } 3 = 0$ Then $d := d + 1$;

- 1) А, Б.
2) А.
3) Б.

4. Дана последовательность операторов:

$a := 1$; $b := 1$;

while $a + b < 8$ do Begin

$a := a + 1$;

$b := b + 2$;

End;

$s := a + b$;

Сколько раз будет повторен цикл и какими будут значения переменных a , b , и s после завершения этой последовательности операторов?

- 1) 2 раза, $s = 8$, $a = 3$, $b = 5$.
2) 3 раза, $s = 6$, $a = 3$, $b = 5$.
3) 1 раз, $s = 8$, $a = 3$, $b = 7$.

5. Оператор для организации повторения действий в языках программирования – это...

- 1) оператор организации диалога с пользователем;
- 2) условный оператор;
- 3) оператор цикла?

6. Этап, на котором устраняются синтаксические ошибки в программе, – это...

- 1) ввод программы;
- 2) отладка программы;
- 3) тестирование программы?

7. Оператор цикла, тело которого выполняется как минимум один раз независимо от значения параметра цикла, – это оператор цикла:

- 1) с предусловием (WHILE);
- 2) с постусловием (REPEAT);
- 3) с заданным числом повторений (FOR)?

8. Составьте программу, которая из трех введенных с клавиатуры чисел возводит в квадрат положительные, а отрицательные оставляет без изменения.

9. Найти сумму положительных элементов массива, размерности 15, заполненного с помощью случайных чисел из промежутка (-15;23).

10. Найти количество нечетных элементов массива целых чисел, заполненного с клавиатуры, размерность массива 7.

Итоговая контрольная работа за 10 класс

Цель – контроль и оценка уровня усвоения знаний обучающихся на соответствие требованиям Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по дисциплине «Информатика».

Задания составлены по изучаемым темам:

- Информационная деятельность человека;
- Информация и информационные процессы;
- Средства информационно-коммуникационных технологий;
- Телекоммуникационные технологии.

На выполнение задания отводится 45 (60) минут.

Проверка правильности выполнения работы проводится в соответствии с ответами к заданиям.

Распределение баллов по заданиям:

- задание 1 – 2 балла
- задание 2 – 3 балла
- задание 3 – 2 балла
- задание 4 – 2 балла
- задание 5 – 1 балл
- задание 6 – 3 балла
- задание 7 – 1 балл
- задание 8 – 2 балла
- задание 9 – 3 балла
- задание 10 – 2 балла

Невыполненные задания оцениваются в 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 21.

Критерии оценок

Количество набранных баллов	Оценка
18 – 21	5 - отлично
14 – 17	4 - хорошо
10 – 13	3 - удовлетворительно
Менее 10	2 - неудовлетворительно

Ответы к
банку заданий

Вариант № задания	I	II	III	IV
	1.	6	3	2	3
2.	11	2	4	2
3.				
4.	13	20	23	22
5.	4	3	3	2
6.	3	1	2	3
7.	-5	40	15	21
8.	64	4	74	15
9.	3	4	2	4
10.	ГАВБ	БГАВ	ВБГА	ГБАВ

ВАРИАНТ 1

- Сколько единиц в двоичной записи шестнадцатеричного числа $12F0_{16}$?
- Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 32 кГц и 24-битным разрешением. В результате был получен файл размером 120 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись? В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.
- У исполнителя Прибавитель две команды, которым присвоены номера:
 - прибавь один,**
 - увеличь старшую цифру числа на 1.**
 Первая из них увеличивает число на экране на 1, вторая увеличивает на 1 старшую (левую)

цифру числа, например число 23 с помощью такой команды превратится в число 33. Если старшая цифра числа равна 9, то вторая команда оставляет это число неизменным.

Программа для Прибавителя — это последовательность команд.

Запишите последовательность команд, которые число 25 преобразуют в число 47?

Ответ: _____.

4. Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

					9	
			1			
		1				
	9					

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

5. Дано RGB- представление цвета, #0??F00 . Определите, какие шестнадцатеричные цифры надо поставить вместо знаков вопроса, чтобы получить зеленый цвет.

- 1) AA
- 2) FF
- 3) A0
- 4) 0F

6. **Задание 2.** Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трёх аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

X	Y	Z	F
0	1	1	0
1	1	0	1
1	1	1	0

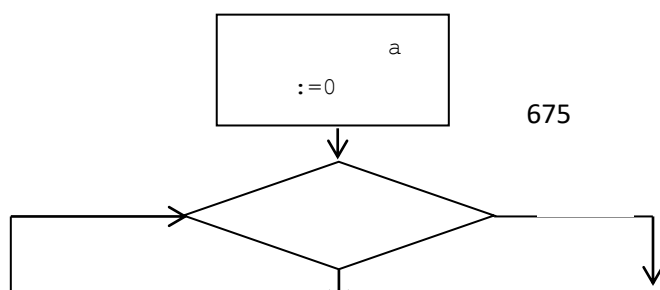
Какое выражение соответствует F?

- 1) $\neg X \wedge Y \wedge Z$
- 2) $\neg X \vee Y \vee \neg Z$
- 3) $X \wedge Y \wedge \neg Z$
- 4) $\neg X \vee \neg Y \vee Z$

7. Определите значение переменной C после выполнения следующего фрагмента программы:

```
a:=4;
a:=a*(-a);
b:=-a/2;
c:=(a+b)+3;
```

8. Запишите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



9. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
	20		48
	=C1-	=(B1·B1+C1	=C

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1:C2 имеют один и тот же знак.

10. Петя записал IP-адрес школьного сервера на листке бумаги и положил его в карман куртки. Петина мама случайно постирала куртку вместе с запиской. После стирки Петя обнаружил в кармане четыре обрывка с фрагментами IP-адреса. Эти фрагменты обозначены буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

2.19	.50	5.162	22
А	Б	В	Г



ВАРИАНТ 2

1. Даны 4 целых числа, записанных в двоичной системе: 10001011; 10111000; 10011011; 10110100. Сколько среди них чисел, больших, чем: $9A_{16}$?

2. Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 64 кГц и 24-битным разрешением. В результате был получен файл размером 48 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись? В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.

3. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1

2. увеличь число десятков на 1

Например: при помощи команды 2 число 23 преобразуется в 33. Если перед выполнением команды 2 вторая с конца цифра равна 9, она не изменяется. Запишите последовательность команд, которые число 10 преобразуют в число 33?

Ответ: _____.

4. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

						4
						4
						2
	4		4	2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

5. Дано RGB- представление цвета, #0??000 . Определите, какие шестнадцатеричные цифры надо поставить вместо знаков вопроса, чтобы получить черный цвет.
- 1) F0
 - 2) 0A
 - 3) 00
 - 4) FF
6. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

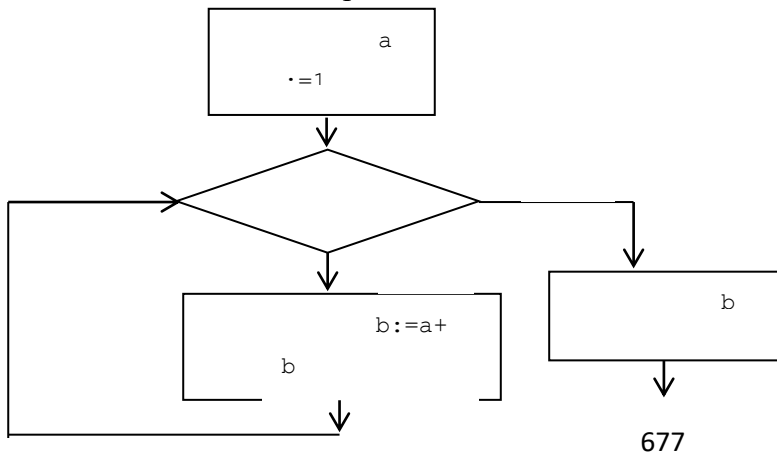
X	Y	Z	F
0	0	0	0
0	1	0	1
1	1	1	1

Какое выражение соответствует F?

- 1) $X \vee Y \vee Z$
 - 2) $X \wedge Y \wedge \neg Z$
 - 3) $\neg X \wedge Y \wedge \neg Z$
 - 4) $X \vee \neg Y \vee Z$
7. Определите значение переменной C после выполнения следующего фрагмента программы:
- ```

a:=-3;
a:=-a-a;
b:= a+2;
c:=-b+a*b;

```
8. Запишите значение переменной **b** после выполнения фрагмента алгоритма:



9. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |          |           |          |
|--|----------|-----------|----------|
|  | <b>A</b> | <b>B</b>  | <b>C</b> |
|  | 20       |           | 35       |
|  | =C1-     | =(B1·B1·B | =C       |

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1:C2 имеют один и тот же знак.

10. Петя записал IP-адрес школьного сервера на листке бумаги и положил его в карман куртки. Петина мама случайно постирала куртку вместе с запиской. После стирки Петя обнаружил в кармане четыре обрывка с фрагментами IP-адреса. Эти фрагменты обозначены буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

|       |    |     |      |
|-------|----|-----|------|
| 3.133 | 22 | .73 | 4.13 |
| А     | Б  | В   | Г    |

### ВАРИАНТ 3

1. Сколько нулей в двоичной записи десятичного числа 1020?  
 2. Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 16 кГц и 32-битным разрешением. В результате был получен файл размером 60 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись? В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число.

3. Исполнитель Удвоитель -Утроитель преобразует целое число, записанное на экране. У исполнителя три команды, каждой команде присвоен номер:

1. **Прибавь 1**
2. **Умножь на 2**
3. **Умножь на 3**

Первая из них увеличивает на 1 исходное число  $x$ , вторая увеличивает это число в 2 раза, третья — в 3 раза. Программа для Удвоителя-Утроителя — это последовательность команд. Запишите последовательность команд, которые число 1 преобразуют в число 14?  
 Ответ: \_\_\_\_\_.

4. Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F, Z построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

|  |          |          |          |          |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>Z</b> |
|  |          | 3        | 7        | 1        |          |          | 3        |
|  | 3        |          | 3        | 9        |          |          | 0        |
|  |          |          | 1        |          |          |          |          |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |   | 7 | 3 |   | 3 |   |   |   |
|  |   | 1 | 9 | 3 |   | 6 | 1 | 1 |
|  | 3 |   |   |   | 6 |   | 3 | 7 |
|  |   |   |   | 1 | 3 |   |   | 5 |
|  | 0 | 3 |   | 4 | 1 | 7 | 5 |   |

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и Z (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

5. Дано RGB- представление цвета, #000??B . Определите, какие шестнадцатеричные цифры надо поставить вместо знаков вопроса, чтобы получить синий цвет.

- 1) F0
- 2) A0
- 3) 0B
- 4) FF

6. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трёх аргументов X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

| X | Y | Z | F |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 1 |

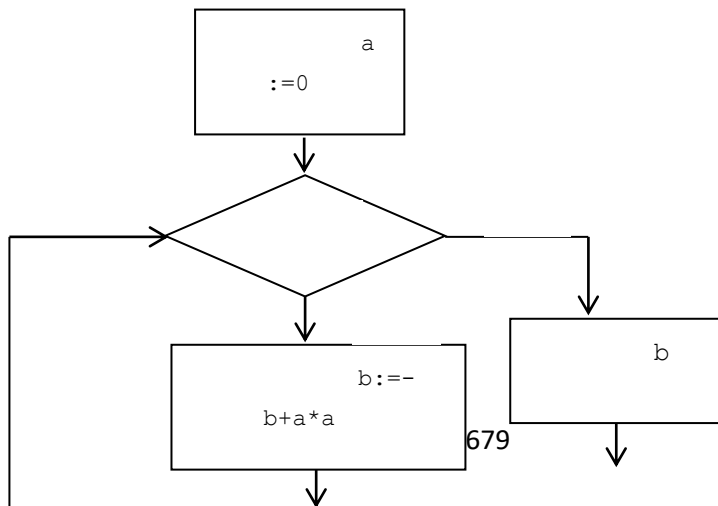
Какое выражение соответствует F?

- 1)  $X \vee Y \vee Z$
- 2)  $\neg X \vee \neg Y \vee \neg Z$
- 3)  $X \wedge \neg Y \wedge Z$
- 4)  $\neg X \wedge \neg Y \wedge \neg Z$

7. Определите значение переменной C после выполнения следующего фрагмента программы:

```
a:=8;
a:=-5+(a+2);
b:=(-a+a)*a;
c:=(b-a)*(2-a);
```

8. Запишите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



9. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  | A    | B          | C |
|--|------|------------|---|
|  | 2    |            | 4 |
|  | =44- | =B1·B1/2+2 | 4 |

Какое целое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:C2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона A1:C2 имеют один и тот же знак.

10. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

|     |      |    |       |
|-----|------|----|-------|
| .64 | 2.16 | 16 | 8.132 |
| А   | Б    | В  | Г     |

#### ВАРИАНТ 4

1. Даны 4 целых числа, записанных в двоичной системе: 10101011; 10011100; 11000111; 10110100. Сколько среди них чисел, меньших, чем  $BC_{16}$  ?

2. Производилась двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 64 кГц и 16-битным разрешением. В результате был получен файл размером 32 Мбайт, сжатие данных не производилось. Определите приблизительно, сколько времени (в минутах) проводилась запись.

В качестве ответа укажите ближайшее к времени записи целое число

3. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1

2. увеличь каждый разряд числа на 1

Например: при помощи команды 2 число 23 преобразуется в 34, а 29 в 39 (так как младший разряд нельзя увеличить).

Программа для Калькулятора – это последовательность команд. Запишите последовательность команд, которые число 26 преобразуют в число 49?

Ответ: \_\_\_\_\_.

4. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F, Z построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

|   |   |  |  |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|--|--|---|
|   | A |  |  |   |  |  |   |
|   |   |  |  |   |  |  | 6 |
| B |   |  |  | 0 |  |  |   |
|   |   |  |  |   |  |  | 1 |

|          |   |   |   |  |  |  |  |
|----------|---|---|---|--|--|--|--|
| <b>D</b> |   | 0 |   |  |  |  |  |
| <b>E</b> |   |   |   |  |  |  |  |
|          |   |   |   |  |  |  |  |
| <b>Z</b> | 6 |   | 1 |  |  |  |  |

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и Z (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

5. Дано RGB- представление цвета, #A??000 . Определите, какие шестнадцатеричные цифры надо поставить вместо знаков вопроса, чтобы получить красный цвет.

- 1) F0
- 2) A0
- 3) AA
- 4) FF

6. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трёх аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

| X | Y | Z | F |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 |

Какое выражение соответствует F?

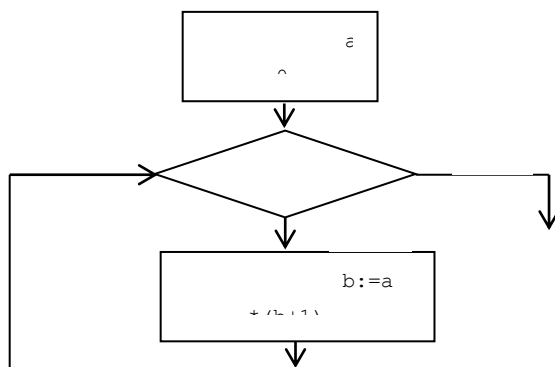
- 1)  $\neg X \wedge Y \wedge Z$
- 2)  $X \vee \neg Y \vee Z$
- 3)  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$
- 4)  $\neg X \wedge Y \wedge \neg Z$



7. Определите значение переменной C после выполнения следующего фрагмента программы:

```
a:=-3;
b:=(a+7)-a;
b:= b-a;
c:=(-b*a)-(a*a);
```

8. Запишите значение переменной **b** после выполнения фрагмента алгоритма:



9. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  | A  | B      | C |
|--|----|--------|---|
|  | 20 | 681    | 3 |
|  | =C | =(B1*B | = |

Какое целое число должно быть записано в ячейке В1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек А2:С2 соответствовала рисунку? Известно, что все значения диапазона, по которым построена диаграмма, имеют один и тот же знак.

10. Петя записал IP-адрес школьного сервера на листке бумаги и положил его в карман куртки. Петина мама случайно постирала куртку вместе с запиской. После стирки Петя обнаружил в кармане четыре обрывка с фрагментами IP-адреса. Эти фрагменты обозначены буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

|       |      |     |    |
|-------|------|-----|----|
| 3.231 | 3.25 | .64 | 18 |
| А     | Б    | В   | Г  |

### Контрольные работы для 11 класса

Входная контрольная работа по информатике, 11 класс

Вариант 1

1. Драйвер устройств - это:
  - а) программа, запрашивающая команды и выполняющая их;
  - б) программа, обеспечивающая управление работой устройств;
  - в) программа, управляющая файловой системой;
  - г) программа, обслуживающая диски.
2. Программа BIOS предназначена:
  - а) Для загрузки графического интерфейса;
  - б) Для тестирования компьютера и начального этапа загрузки ОС;
  - в) Для загрузки справочной системы;
  - г) Не выполняет никаких действий.
3. К программам спец. назначения относятся:
  - а) Текстовый процессор MS WORD;
  - б) Visual Basic;
  - в) Система автоматизированного проектирования.
4. Переведите число  $100111110111,0111_2$  из двоичной системы в восьмеричную
  - а)  $1256,5_8$  ;
  - б)  $11767,34_8$  ;
  - в)  $145,36_8$  ;
  - г)  $4567,12_8$  .
5. По среде обитания вирусы делятся на:
  - а) Неопасные, опасные, очень опасные;
  - б) Сетевые, файловые, загрузочные, файлово-загрузочные;
  - в) Резидентные и нерезидентные.
6. Программа DrWeb относится к категории программ-
  - а) Ревизорам;

- б) Полифагам;
  - в) Иммунизаторам;
  - г) Блокировщикам..
7. Сложите числа  $1011101_2$  и  $1110111_2$ .
8. Переведите число 125 из десятичной в двоичную систему счисления
9. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является ....
- а) круг
  - б) точка экрана
  - в) символ
  - г) прямоугольник
  - д) палитра цветов
10. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета ...
- а) красный, синий, зеленый
  - б) красный, голубой, желтый
  - в) голубой, пурпурный, желтый
  - г) пурпурный, желтый, черный
11. Разрешение изображения измеряется в ...
- а) точках на дюйм
  - б) мм, см, дюймах
  - в) пикселях
12. Какие из графических редакторов являются растровыми?
- а) Adobe Photoshop
  - б) Adobe Illustrator
  - в) Corel Draw
13. Что такое кегль шрифта?
- а) тип шрифта
  - б) размер высоты буквы
  - в) начертание буквы
14. Как влияет увеличение масштаба отображения документа на печать документа?
- а) требует изменения размеров страницы
  - б) увеличивает размер шрифта при печати
  - в) никак не влияет
  - г) увеличивает размер рисунков при печати
15. Стилем называется:
- а) набор параметров форматирования абзаца
  - б) способ выравнивания текста абзаца
  - в) набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид
  - г) набор параметров форматирования шрифта
16. В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются...
- а) Шрифт, гарнитура, размер, начертание
  - б) отступ, интервал, выравнивание
  - в) поля, ориентация
  - г) стиль, шаблон
17. Диапазон - это:
- а) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;

- б) все ячейки одной строки;
- в) все ячейки одного столбца;
- г) множество допустимых значений

|   | А | В |
|---|---|---|
| 1 | 3 | 5 |
| 2 | 2 | 9 |
| 3 | 5 | 7 |
| 4 | 0 | 3 |

18. Для данной электронной таблицы вычислите результат функции СУММ(A1:B4).

19. Дан фрагмент электронной таблицы. Содержимое ячейки В2 рассчитано по формуле  $=A\$1*A2$ . Как будет выглядеть формула, если ее скопировать в нижестоящую ячейку В3?

- а)  $=A\$1*A3$
- б)  $=A\$2*A3$
- в)  $=A2*A3$
- г)  $=A\$3*B2$

|   | А   | В | С |
|---|-----|---|---|
| 1 | 0,5 |   |   |
| 2 | 2   | 1 |   |
| 3 | 4   |   |   |
| 4 | 6   |   |   |

20. Процесс построения информационных моделей с помощью формальных языков называется:

- а) Моделированием.
- б) Систематизацией.
- в) Формализацией.
- г) Кодированием.

### Вариант 2

1. Утилиты – это программы:

- а) программа, запрашивающая команды и выполняющая их;
- б) программа, обеспечивающая управление работой устройств;
- в) программа, управляющая файловой системой;
- г) программа, обслуживающая диски.

2. К системам программирования можно отнести программы:

- а) Системы управления базами данных;
- б) Текстовый процессор MS WORD;
- в) Pascal, C++;
- г) Системы автоматизированного проектирования.

3. К программам общего назначения относятся:

- а) Текстовый процессор MS WORD;
- б) Visual Basic;
- в) Система автоматизированного проектирования;
- г) Adobe Photoshop.

4. Переведите число 10111001,1011001112 из двоичной системы в восьмеричную:

- а) 1256,5<sub>8</sub> ;
- б) 11767,34<sub>8</sub> ;
- в) 271,547<sub>8</sub> ;
- г) 4567,12<sub>8</sub> .

5. Вирусы, активизация которых может привести к потере программ и данных, форматированию винчестера относятся к категории:

- а) Опасные;
- б) Файловые;



- в) Очень опасные;
  - г) Резидентные.
6. Программы, использующие базу данных, содержащую данные о вирусах – это:
- а) Ревизоры;
  - б) Иммунизаторы;
  - в) Полифаги;
  - г) Блокировщики.
7. Сложите числа  $1011_2$ ,  $101_2$  и  $101,011_2$ .
8. Переведите число 88 из десятичной в двоичную систему счисления.
9. Примитивами в графическом редакторе называют ....
- а) режим работы графического редактора
  - б) среду графического редактора
  - в) операции, выполняемые над операциями, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
  - г) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
10. В какой системе цветопередачи палитра цветов формируется путём наложения голубой, жёлтой, пурпурной и чёрной красок?
- а) HSB;
  - б) CMYK;
  - в) RGB;
  - г) WBRK
11. В процессе сжатия растровых графических изображений по алгоритму JPEG его информационный объем обычно уменьшается в ...
- а) 100 раз
  - б) не изменяется
  - в) 2-3 раза
  - г) 10-15 раз
12. Какие из графических редакторов являются векторными?
- а) Adobe Photoshop
  - б) Adobe Illustrator
  - в) Paint
13. Ориентация листа бумаги документа MS Word устанавливается
- а) в параметрах страницы
  - б) в параметрах абзаца
  - в) при задании способа выравнивания строк
  - г) при вставке номеров страниц
14. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются...
- а) гарнитура, размер, начертание
  - б) отступ, интервал, выравнивание
  - в) поля, ориентация, колонтитулы
  - г) стиль, шаблон
15. В редакторе MS Word отсутствуют списки:
- а) Нумерованные
  - б) Многоколоночные
  - в) Многоуровневые

г) Маркированные

16. В MS Word невозможно применить форматирование к...

- а) имени файла
- б) рисунку
- в) колонтитулу
- г) номеру страницы

17. Выберите правильные названия столбцов электронной таблицы.

- а) А, В, С, ... Z, А1, В1, С1...
- б) 1, 2, 3, ... 9, 10, 11 ...
- в) А, Б, В, ... Я, АА, АБ, АВ,...
- г) А, В, С, ... Z, АА, АВ, АС,...

|   | А | В |
|---|---|---|
| 1 | 3 | 5 |
| 2 | 2 | 9 |
| 3 | 5 | 7 |
| 4 | 0 | 3 |

18. Для данной электронной таблицы вычислите результат функции

СРЗНАЧ(А1:А4).

19. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая абсолютную ссылку. Выберите правильное утверждение:

- а) Заданная в формуле абсолютная ссылка при копировании в другие ячейки не изменяется.
- б) Заданная в формуле абсолютная ссылка при копировании в другие ячейки изменяется.
- в) Заданная в формуле абсолютная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца и не изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки.
- г) Заданная в формуле абсолютная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки и не изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца.

20. Динамической (описывающей изменение состояния объекта) моделью является:

- а) Формула химического соединения.
- б) Формула закона Ома.
- в) Формула химической реакции.
- г) Закон всемирного тяготения.
- д) Глобус.

Ответы

| Вариант 1 |              | Вариант 2 |              |
|-----------|--------------|-----------|--------------|
| № вопроса | от вет       | № вопроса | от вет       |
| 1         | Б            | 1         | А            |
| 2         | Б            | 2         | В            |
| 3         | В            | 3         | А            |
| 4         |              | 4         | Б            |
| 5         | Б            | 5         | В            |
| 6         | А            | 6         | А            |
| 7         | 11<br>010100 | 7         | 10<br>000000 |
| 8         | 10           | 8         | 10           |

|    |       |    |         |
|----|-------|----|---------|
|    | 11000 |    | 11000   |
| 9  | Б     | 9  | Г       |
| 10 | А     | 10 | Б       |
| 11 | А     | 11 | Г       |
| 12 | А     | 12 | Б       |
| 13 | Б     | 13 | А       |
| 14 | В     | 14 | В       |
| 15 | В     | 15 | Б       |
| 16 | А     | 16 | А       |
| 17 | Г     | 17 | А       |
| 18 | 6     | 18 | 2,<br>5 |
| 19 | А     | 19 | Б       |
| 20 | В     | 20 | В       |

**Контрольная работа №1 по теме «Информационные системы и базы данных. Интернет»**

**Задание 1**

*Вопрос:*

База данных - это:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) совокупность данных, организованных по определенным правилам;
- 2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
- 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
- 4) определенная совокупность информации.

**Задание 2**

*Вопрос:*

Наиболее распространенными в практике являются:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) распределенные базы данных
- 2) иерархические базы данных
- 3) сетевые базы данных
- 4) реляционные базы данных

**Задание 3**

*Вопрос:*

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) неупорядоченное множество данных
- 2) вектор
- 3) генеалогическое дерево
- 4) двумерная таблица

#### **Задание 4**

*Вопрос:*

Что из перечисленного не является объектом Access:

*Выберите один из 7 вариантов ответа:*

- 1) модули
- 2) таблицы
- 3) макросы
- 4) ключи
- 5) формы
- 6) отчеты
- 7) запросы

#### **Задание 5**

*Вопрос:*

Таблицы в базах данных предназначены:

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий

#### **Задание 6**

*Вопрос:*

Для чего предназначены запросы:

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

### **Задание 7**

*Вопрос:*

Для чего предназначены формы:

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

### **Задание 8**

*Вопрос:*

Для чего предназначены отчеты:

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

### **Задание 9**

*Вопрос:*

Для чего предназначены макросы:

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

### **Задание 10**

*Вопрос:*

Для чего предназначены модули:

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы

- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

### **Задание 11**

*Вопрос:*

В каком режиме работает с базой данных пользователь:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) в проектировочном
- 2) в любительском
- 3) в заданном
- 4) в эксплуатационном

### **Задание 12**

*Вопрос:*

В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) таблица связей
- 2) схема связей
- 3) схема данных
- 4) таблица данных

### **Задание 13**

*Вопрос:*

Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) недоработка программы
- 2) потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу
- 3) потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных

### **Задание 14**

*Вопрос:*

Без каких объектов не может существовать база данных:

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

- 1) без отчетов
- 2) без таблиц
- 3) без форм
- 4) без макросов

- 5) без запросов
- 6) без модулей

### **Задание 15**

*Вопрос:*

В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) в записях
- 2) в столбцах
- 3) в ячейках
- 4) в строках
- 5) в полях

### **Задание 16**

*Вопрос:*

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) таблица без записей существовать не может
- 2) пустая таблица не содержит ни какой информации
- 3) пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных
- 4) пустая таблица содержит информацию о будущих записях

### **Задание 17**

*Вопрос:*

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) содержит информацию о структуре базы данных
- 2) не содержит ни какой информации
- 3) таблица без полей существовать не может
- 4) содержит информацию о будущих записях

### **Задание 18**

*Вопрос:*

В чем состоит особенность поля "счетчик"?

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) служит для ввода числовых данных
- 2) служит для ввода действительных чисел
- 3) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст
- 4) имеет ограниченный размер

5) имеет свойство автоматического наращивания

### **Задание 19**

*Вопрос:*

В чем состоит особенность поля "мемо"?

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) служит для ввода числовых данных
- 2) служит для ввода действительных чисел
- 3) многострочный текст
- 4) имеет ограниченный размер
- 5) имеет свойство автоматического наращивания

### **Задание 20**

*Вопрос:*

Какое поле можно считать уникальным?

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) поле, значения в котором не могут повторяться
- 2) поле, которое носит уникальное имя
- 3) поле, значение которого имеют свойство наращивания
- 4) ключевое поле

### **Задание 21**

*Вопрос:*

Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) логические выражения, определяющие условия поиска
- 2) поля, по значению которых осуществляется поиск
- 3) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска
- 4) номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска
- 5) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск

### **Задание 22**

*Вопрос:*

Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) уникального программного обеспечения
- 2) систем программирования
- 3) системного программного обеспечения
- 4) прикладного программного обеспечения
- 5) операционной системы



### **Задание 23**

*Вопрос:*

Примером иерархической базы данных является:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) страница классного журнала
- 2) каталог файлов, хранимых на диске
- 3) расписание поездов
- 4) электронная таблица

### **Задание 24**

*Вопрос:*

В записи файла реляционной базы данных может содержаться

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) неоднородная информация (данные разных типов)
- 2) исключительно однородная информация (данные только одного типа)
- 3) только текстовая информация
- 4) исключительно числовая информация
- 5) только логические величины

### **Задание 25**

*Вопрос:*

Информационная система, в которой БД и СУБД находятся на одном компьютере называется

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) локальная
- 2) файл-серверные
- 3) клиент-серверные

### **Задание 26**

*Вопрос:*

Информационная система, в которой БД находится на сервере сети (файловом сервере), а СУБД на компьютере пользователя называется

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) локальная
- 2) файл-серверные
- 3) клиент-серверные

### **Задание 27**

*Вопрос:*

Информационная система, в которой БД и основная СУБД находятся на сервере, СУБД на рабочей станции посылает запрос и выводит на экран результат называется

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) локальная
- 2) файл-серверные
- 3) клиент-серверные

### **Задание 28**

*Вопрос:*

Какое расширение имеет файл СУБД Access:

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) \*.db
- 2) \*.doc
- 3) \*.xls
- 4) \*.mdb
- 5) \*.exe

**Ответы:**

- 1) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 6) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 6;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 5;
- 11) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 12) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 13) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 14) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 15) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 16) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 17) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 18) (1 б.) Верные ответы: 5;
- 19) (1 б.) Верные ответы: 3;

- 20) (1 б.) Верные ответы: 1; 4;  
 21) (1 б.) Верные ответы: 2;  
 22) (1 б.) Верные ответы: 4;  
 23) (1 б.) Верные ответы: 2;  
 24) (1 б.) Верные ответы: 1;  
 25) (1 б.) Верные ответы: 1;  
 26) (1 б.) Верные ответы: 2;  
 27) (1 б.) Верные ответы: 3;  
 28) (1 б.) Верные ответы: 4.

### Итоговая контрольная работа (11 класс)

#### Структура работы:

1. Перевод числа из 10-ной СС в двоичную (или наоборот)
2. Представление восьмеричного числа в 16-ной СС (или шестнадцатеричного в 8-ной)
3. Кодирование и декодирование информации
4. Измерение количества информации в текстовом сообщении
5. Измерение количества информации в графическом файле
6. Измерение количества информации в звуковом файле
7. Поиск информации в БД
8. Электронные таблицы
9. Чтение графов (количество дорог)
10. Вычисление значения логического выражения
11. Вычисление значения алгоритма
12. Составление алгоритма для формального исполнителя

#### Критерии оценивания:

Каждое выполненное задание оценивается в 1 балл, не выполненное – 0 баллов.

| Оценка                      | «5»     | «4»    | «3»   | «2»       |
|-----------------------------|---------|--------|-------|-----------|
| %                           | 85-100  | 70-84  | 50-69 | Меньше 50 |
| Количество набранных баллов | 10,5-12 | 8,5-10 | 6-8   | ≤5.5      |

### Итоговая контрольная работа (11 класс)

#### 1 вариант

1. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 245?
2. Вычислите:  $10101010_2 - 252_8 + 7_{16}$ . Ответ запишите в десятичной системе счисления.
3. Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв – из двух бит, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице:

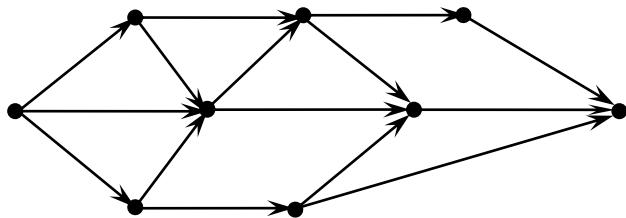
|     |     |     |    |    |
|-----|-----|-----|----|----|
| a   | b   | c   | d  | e  |
| 100 | 110 | 011 | 01 | 10 |

Определите, какой набор букв закодирован двоичной строкой 1000110110110, если известно, что все буквы в последовательности – разные.

4. Объем сообщения равен 11 Кбайт. Сообщение содержит 11264 символа. Какова мощность алфавита?
5. Рисунок размером 64 на 256 пикселей занимает в памяти 16 Кбайт (без учёта сжатия). Найдите максимально возможное количество цветов в палитре изображения.
6. Производится двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 11 кГц и глубиной кодирования 16 бит. Запись длится 6 минут, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Вычислите размер полученного файла (в мегабайтах).
7. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле **=СУММ(A1:C2)\*F4\*E2-D3**

|   | A | B  | C  | D | E | F |
|---|---|----|----|---|---|---|
| 1 | 1 | 3  | 4  | 8 | 2 | 0 |
| 2 | 4 | -5 | -2 | 1 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 5  | 5  | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 2 | 3  | 1  | 4 | 4 | 2 |

8. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



9. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведенных данных определите, идентификатор (ID) дедушки Сабо С.А.

**Таблица 1**

| <b>D</b> | <b>I</b><br><b>Фамилия</b><br><b>И.О.</b> | <b>ол</b> |
|----------|-------------------------------------------|-----------|
| 243      | Бесчастн<br>ых П.А.                       |           |
| 248      | Попович<br>А. А.                          |           |
| 250      | Ан Н.А.                                   |           |
| 251      | Ан В. А.                                  |           |
| 257      | Фоменко<br>П.И.                           |           |
| 230      | Е.А.                                      |           |
| 300      | Фоменко                                   |           |
| 293      | А. А.                                     |           |
| 319      | Сабо<br>С.А.                              |           |
| 213      | Фоменко                                   |           |
| 214      | Попович<br>Л.П.                           |           |
| 258      | Фоменко<br>Т.И.                           |           |
| 252      | Бесчастн                                  |           |

**Таблица 2**

| <b>ID_Родителя</b> | <b>ID_Родителя</b> | <b>ID_Родителя</b> |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 22                 | 22                 | 1                  |
| 30                 | 30                 | 243                |
| 22                 | 30                 | 1                  |
| 30                 | 30                 | 251                |
| 22                 | 30                 | 3                  |
| 30                 | 30                 | 319                |
| 23                 | 00                 | 6                  |
| 23                 | 00                 | 258                |
| 23                 | 00                 | 1                  |
| 32                 | 52                 | 258                |
| 32                 | 52                 | 1                  |
| 32                 | 52                 | 257                |
| 32                 | 15                 | 230                |
| 32                 | 15                 | 300                |
| 62                 | 14                 | 2                  |
| 62                 | 14                 | 230                |
| 62                 | 14                 | 300                |
| 92                 | 52                 | 1                  |
| 52                 | 52                 | 243                |
| 92                 | 2 вариант          | 1                  |
| 52                 | 52                 | 251                |
| 92                 | 92                 | 3                  |
| 52                 | 52                 | 319                |

10. Найдите значение логического выражения  $X \vee Y \vee Z \vee \overline{X \& Y \vee Z}$ , если  $X=0$   $Y=1$   $Z=1$ .

11. Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:  
 $F(1) = 1$   
 $F(n) = F(n-1) * (2 * n)$ , при  $n > 1$   
 Чем равно значение функции  $F(4)$ ? В ответе запишите только целое число.

12. Исполнитель Калькулятор имеет только две команды, которым присвоены номера:  
 1. Вычти 1  
 2. Умножь на 3  
 Выполняя команду номер 1, Калькулятор вычитает из числа на экране 1, а выполняя команду номер 2, умножает число на экране на 3. Напишите программу, содержащую не более 5 команд, которая из числа 3 получает число 16. Укажите лишь номера команд.  
 Например, программа 21211 – это программа:  
 Умножь на 3.  
 Вычти 1  
 Умножь на 3  
 Вычти 1  
 Вычти 1  
 которая преобразует число 1 в число 4.

1. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 501?  
 2. Вычислите:  $10101011_2 = 253_8 + 6_{16}$ . Ответ запишите в десятичной системе счисления.  
 3. Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв - из двух бит, для некоторых - из трех). Эти коды представлены в таблице:

|     |     |    |     |    |
|-----|-----|----|-----|----|
| a   | b   | c  | d   | e  |
| 000 | 110 | 01 | 001 | 10 |

Определите, какой набор букв закодирован двоичной строкой 1100000100110.

Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?

4. Рисунок размером 256 на 128 пикселей занимает в памяти 12 Кбайт (без учёта сжатия). Найдите максимально возможное количество цветов в палитре изображения.

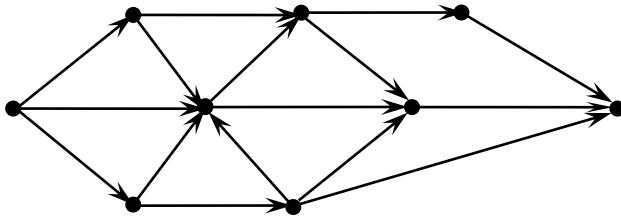
5. Производится двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 48 кГц и глубиной кодирования 24 бита. Запись длится 1 минуту, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Вычислите размер полученного файла (в мегабайтах).

6. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле

$$=СУММ(B1:C4)+F2*E4-A3$$

|   | A | B  | C  | D | E | F |
|---|---|----|----|---|---|---|
| 1 | 1 | 3  | 4  | 8 | 2 | 0 |
| 2 | 4 | -5 | -2 | 1 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 5  | 5  | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 2 | 3  | 1  | 4 | 4 | 2 |

7. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



8. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведенных данных определите, идентификатор (ID) бабушки Сабо С.А.

Таблица 1

| ID   | Фамилия И.О.    | Пол |
|------|-----------------|-----|
| 1243 | Бесчастных П.А. | М   |
| 1248 | Попович А. А.   | М   |
| 1250 | Ан Н.А.         | Ж   |
| 1251 | Ан В. А.        | Ж   |
| 1257 | Фоменко П.И.    | М   |
| 2230 | Фоменко Е.А.    | Ж   |
| 2300 | Фоменко И.А.    | М   |
| 3252 | Фоменко Т.Х.    | Ж   |
| 3293 | Поркуян А. А.   | Ж   |
| 3319 | Сабо С.А.       | Ж   |
| 5215 | Фоменко А.К.    | М   |
| 6214 | Попович Л.П.    | Ж   |
| 6258 | Фоменко Т.И.    | Ж   |
| 9252 | Бесчастных А.П. | М   |

Таблица 2

| ID_Родителя | ID_Ребенка |
|-------------|------------|
| 2230        | 1243       |
| 2230        | 1251       |
| 2230        | 3319       |
| 2300        | 6258       |
| 2300        | 1257       |
| 3252        | 6258       |
| 3252        | 1257       |
| 5215        | 2230       |
| 5215        | 2300       |
| 6214        | 2230       |
| 6214        | 2300       |
| 9252        | 1243       |
| 9252        | 1251       |
| 9252        | 3319       |

9. Найдите значение логического выражения  $\overline{X \vee Y} \& \overline{Z \vee X} \vee Y \vee Z$ , если  $X=0$   $Y=1$   $Z=1$ .

10. Алгоритм вычисления значения функции  $F(n)$ , где  $n$  – натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$

$$F(n) = F(n-1) * (2*n - 1), \text{ при } n > 1$$

Чему равно значение функции  $F(5)$ ? В ответе запишите только целое число.

11. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3

2. умножь на 2

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 3, а выполняя вторую, удваивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 1 числа 47, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номера команд. (Например, программа 21211 – это программа:

умножь на 2

прибавь 3

умножь на 2

прибавь 3

прибавь 3,

которая преобразует число 1 в 16).

Ответы и решения к «Контрольной работе (11 класс)»

1 вариант

1. 11110101 (6)
2. 7
3. acdeb
4.  $11 \text{ Кб} = 11 * 1024 * 8 = 11 * 2^{10} * 2^3$   
 $11264 = 2^{10} * 11$   
 $11 * 2^{10} * 2^3 / 2^{10} * 11 = 2^3 = 8 \text{ бит} = i$   
 $N = 2^i = 2^8 = 256$

**Ответ: 256**

5.  $V = X * Y * k$   
 $N = 2^k$   
 $16 * 2^{10} * 2^3 = 64 * 256 * k$   
 $K = 16 * 2^{10} * 2^3 / 64 * 256 = 2^4 * 2^{10} * 2^3 / 2^6 * 2^8 = 2^3 = 8 \text{ бит};$   
 $N = 2^8 = 256$

**Ответ: 256**

6.  $V = f * k * t * 2$   
 $V = 11000 \text{ Гц} * 16 \text{ бит} * 360 \text{ сек} * 2 = 126720000 \text{ бит} = 15840000$   
байт = 15468,75 Кб  $\approx$  15,1 Мб

**Ответ: 15,1 Мб**

7. =СУММ(A1:C2)\*F4\*E2-D3  
 $= (1+4+3-5+4-2) * 2 * 5 - 5 = 45$

8. 13

9. 5215 – Фоменко А.К.

10.  $Xv\overline{YvZ}v\overline{X}\overline{Y}v\overline{Z} = 0 \vee (\overline{1v\overline{1}}) \vee (\overline{0\&1v\overline{1}}) = 0 \vee \overline{1} \vee \overline{1\&1v\overline{0}} = 0$   
 $\vee 0 \vee \overline{1v\overline{0}} = 0 \vee 0 \vee \overline{1} = 0$

11. **F(1)= 1**  
**F(n)= F(n-1) \* (2\*n+1), при n > 1**  
 $F(1)=1$   
 $F(2)= F(1)*(2*2+1)=1*5=5$   
 $F(3)= F(2)*(2*3+1)=5*7=35$   
 $F(4)= F(3)*(2*4+1)=35*9=315$

12. 1. Вычти 1  
2. Умножь на 3  
Напишите программу, содержащую не более 5 команд,

2 вариант

1. 11110101 (7)
2. 6
3. bacde
4.  $7,5 \text{ Кб} = 7,5 * 1024 * 8 = 7,5 * 2^{10} * 2^3$   
 $7680 = 2^9 * 15$   
 $7,5 * 2^{10} * 2^3 / 2^9 * 15 = 16/2 = 8$   
 $N = 2^i = 2^8 = 256$

**Ответ: 256**

5.  $V = X * Y * k$   
 $N = 2^k$   
 $12 * 2^{10} * 2^3 = 256 * 128 * k$   
 $K = 12 * 2^{10} * 2^3 / 256 * 128 = 3$   
 $N = 2^3 = 8$

**Ответ: 8**

6.  $V = f * k * t * 2$   
 $V = 48000 \text{ Гц} * 24 \text{ бит} * 2 = 17280000 \text{ бит} = 16875 \text{ Кб} \approx$

**Ответ: 16,48 Мб**

7. =СУММ(B1:C4)+F2\*E4  
 $= (3-5+5+3+4-2+5+1)+5*4$

8. 16

9. 6214 – Попович Л.П

10.  $Xv\overline{Y}\&\overline{Z}v\overline{X}\overline{Y}v\overline{Z} = 0 \vee (\overline{1\&1v\overline{0}}) = 0 \vee \overline{1} \vee 0 = 1$

11. **F(1)= 1**  
**F(n)=F(n-1)\* (2\*n+1), при n > 1**  
 $F(1)=1$   
 $F(2)= F(1)*(2*2-1)=1*3=3$   
 $F(3)= F(2)*(2*3-1)=3*5=15$   
 $F(4)= F(3)*(2*4-1)=15*7=105$

12. 1. прибавь 3  
2. умножь на 2



которая из числа 3 получает число 16.

1.  $3 - 1 = 2$  (1)
2.  $2 * 3 = 6$  (2)
3.  $6 * 3 = 18$  (2)
4.  $18 - 1 = 17$  (1)
5.  $17 - 1 = 16$  (1)

**Ответ: 12211**

Запишите порядок команд  
числа 47, содержащей не бол  
номера команд.

1.  $1 + 3 = 4$  (1)
2.  $4 * 2 = 8$  (2)
3.  $8 + 3 = 11$  (1)
4.  $11 * 2 = 22$  (2)
5.  $22 * 2 = 44$  (2)
6.  $44 + 3 = 47$  (1)

**Ответ: 121221**

История

Обществознание

География

Физика

## Вводная контрольная работа

### Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения вводной контрольной работы по физике в 10 классе

Предмет: «физика» 10 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: вводный

Тема: Вводная контрольная работа

#### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код     | Номер задания | Описание элементов предметного содержания                                                                        |
|---------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.6     | 1             | Физические величины, единицы измерения, измерение физических величин, погрешности измерения. Методы исследования |
| 2, 2.10 | 2             | Масса тела. Плотность вещества. Давление                                                                         |
| 4, 3.5  | 3             | Давление в жидкости, закон Архимеда                                                                              |
| 3, 9.1  | 4             | Изменение агрегатных состояний вещества: испарение и конденсация, кипение жидкости. Закон Ома для участка цепи.  |
| 4,      | 5             | Второй закон Ньютона. Закон всемирного тяготения.                                                                |

|                    |              |                                                                                          |
|--------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6                |              |                                                                                          |
| 3.1,<br>13.2       | 1<br>6       | Законы отражения света, законы преломления света.                                        |
| 1,<br>4.4          | 4.<br>7      | Закон изменения и сохранения импульса. Закон изменения и сохранения механической энергии |
| 7.1, 17.3,<br>17.5 | 1<br>8       | Альфа-распад. Нуклонная модель ядра                                                      |
| 5, 1.3,            | 1.<br>9      | Равномерное прямолинейное движение:                                                      |
| 4.5                | 5.<br>1<br>0 | Методы исследования                                                                      |

### Спецификация КИМ

#### для проведения вводной контрольной работы

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 10 класса содержания курса физики основной школы (некоторых разделов)

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы учебного предмета «физика» на ступени основного общего образования.

Контрольная работа состоит из 10 заданий базового уровня. На выполнение 10 заданий отводится 37 минут. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

**Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

#### Оценка заданий в баллах

| № задания | Количество баллов                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| 1 - 9     | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                                     | <p>Максимальное количество баллов -2</p> <p>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла</p> <p>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл</p> <p>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов</p>                                                                                                                                                                                              |
| Оценка правильности выполнения задания | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p> |
| Итого                                  | 11 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

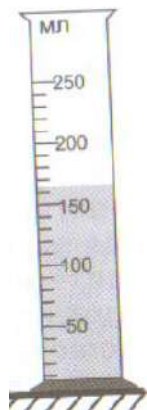
### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 9-11     | 5       |
| 10 - 8   | 4       |
| 7 - 5    | 3       |
| меньше 5 | 2       |

### Вводная контрольная работа 10 класс

#### Вариант 1

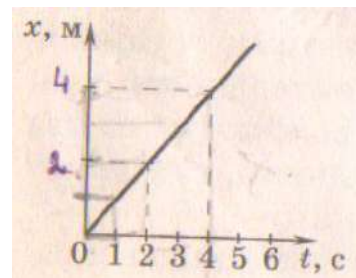
- Запишите название измерительного прибора, определите его показания и запишите их с учётом погрешности в единицах СИ.  
\_\_\_\_\_
- Плотность дуба  $700 \text{ кг/м}^3$ . Какой объём имеет дубовый брусок массой 800г?  
\_\_\_\_\_
- Определите давление керосина на дно цистерны, если уровень керосина в ней 2 м. Плотность керосина  $800 \text{ кг/м}^3$ . \_\_\_\_\_
- Сколько энергии необходимо для плавления куска свинца массой 500 г, взятого при температуре плавления? Удельная теплота плавления свинца  $25 \text{ кДж/кг}$ . \_\_\_\_\_
- Как движется тело массой 5 кг под действием силы 10 Н? \_\_\_\_\_



6. Угол между падающим и отражённым лучами  $60^0$ . Чему равен угол отражения?  
\_\_\_\_\_
7. Тело массой 2 кг упало с высоты 2 м. Кокой кинетической энергией обладает тело в момент удара о землю? \_\_\_\_\_

8. Ядро какого химического элемента образуется при  $\alpha$  – распаде радия?  
 ${}_{88}^{226}\text{Ra} \rightarrow ? + {}_2^4\text{He}$
- \_\_\_\_\_

9. По графику движения мотоциклиста определите его скорость и путь, пройденный за 5 с.
- \_\_\_\_\_



10. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

| Физическая величина                | Измерительный прибор |
|------------------------------------|----------------------|
| А. Сила                            | 1. Амперметр         |
| Б. Относительная влажность воздуха | 2. Психрометр        |
| В. Напряжение                      | 3. <b>Динамометр</b> |
|                                    | 4. Вольтметр         |
|                                    | 5. Барометр -анероид |

### Вводная контрольная работа 10 класс

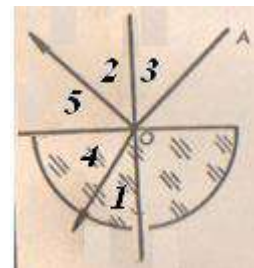
#### Вариант 2

- Запишите название измерительного прибора, определите его показания и запишите их с учётом погрешности в единицах СИ  
\_\_\_\_\_
- Заготовку прессуют с силой 20 кН. Площадь заготовки 20 см<sup>2</sup>. Какое давление оказывают на заготовку? \_\_\_\_\_
- Тело объёмом 1 дм<sup>3</sup> полностью погружено в воду. Чему равна выталкивающая сила, действующая на тело? \_\_\_\_\_
- Соппротивление электрической лампы 40 Ом, сила тока в ней 2 А. Под каким напряжением находится лампа? \_\_\_\_\_



5. С какой силой притягиваются два тела массами по 1 кг на расстоянии 10 см друг от друга?  
\_\_\_\_\_

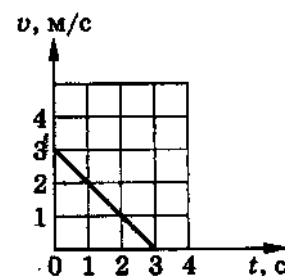
6. На пути светового луча АО помещают стеклянный полцилиндр. Какой угол, из обозначенных на рисунке, является углом преломления?  
\_\_\_\_\_



7. Из ружья при выстреле вылетает пуля массой 10г со скоростью 500 м/с. Какой импульс приобретает ружьё при выстреле?  
\_\_\_\_\_

8. Каков состав ядра урана  ${}^{239}_{92}\text{U}$ ? \_\_\_\_\_

9. По графику зависимости скорости от времени определите ускорение тела и его перемещение за 3 с.  
\_\_\_\_\_



10. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

| Физическая величина     | Единица измерения      |
|-------------------------|------------------------|
| А. Плотность            | 1. %                   |
| Б. Механическая энергия | 2. 1 Дж                |
| В. Влажность воздуха    | 3. 1Н                  |
|                         | 4. 1 кг/м <sup>3</sup> |
|                         | 5. 1 Па                |

## Контрольная работа «Основы кинематики»

### Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Основы кинематики» в 10 классе

Предмет: «физика» 10 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| И<br>од                     | Номер задания | Описание элементов предметного содержания                                                        |
|-----------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.6,<br>1.1,<br>1.2,<br>1.3 | 1             | Физические величины. Ускорение, перемещение, путь, скорость.                                     |
| .2                          | 2             | Материальная точка.                                                                              |
| .7                          | 3             | Свободное падение. Ускорение свободного падения.                                                 |
| .3                          | 4             | Сложение скоростей                                                                               |
| 7.6,<br>1.5,1.6             | 5             | Равномерное прямолинейное движение. Равноускоренное прямолинейное движение. Методы исследования. |
| .8                          | 6             | Движение точки по окружности. Центробежное ускорение точки                                       |
| .4                          | 7             | Ускорение материальной точки                                                                     |
| .6                          | 8             | Равноускоренное прямолинейное движение.                                                          |
| .7                          | 9             | Движение тела, брошенного под углом $\alpha$ к горизонту                                         |
| 7.6,<br>1.5,1.6             | 1<br>0        | Равномерное прямолинейное движение. Равноускоренное прямолинейное движение.                      |

### для проведения контрольной работы «Основы кинематики»

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 10 класса содержания темы «Основы кинематики».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Основы кинематики» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Основы кинематики» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7- задания базового уровня, 3 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

#### **Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| <b>№ задания</b> | <b>Количество баллов</b>                                                                                                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4            | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                 |
| 5                | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов |
| 6,7              | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                 |
| 8                | 2 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                 |
| 9,10             | Максимальное количество баллов – 3<br>Если:<br>– полностью записано условие,<br>– содержатся пояснения решения,<br>– записаны формулы,                                     |



|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан подробный ответ – 3 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан ответ – 2 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат,</li> <li>– записан ответ – 1 балл</li> </ul> <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p> |
| Оценка<br>правильности<br>выполнения<br>задания | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Итого                                           | 16 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 16-14    | 5       |
| 13-11    | 4       |
| 10 - 7   | 3       |
| меньше 7 | 2       |

## Контрольная работа «Основы кинематики»

### Вариант 1

- Какие из перечисленных ниже величин векторные? 1) Скорость. 2) Ускорение. 3) Путь.  
А. Только 1. Б. Только 2. В. Только 3. Г. 1 и 2. Д. 1 и 3. Е. 1, 2 и 3.
- В какой из двух задач, приведенных ниже, можно считать шар материальной точкой?  
Измерить время свободного падения шара радиусом 1 см с высоты 100 м.  
Рассчитать архимедову силу, действующую на этот шар, погруженный в воду.  
А. Только в первой задаче. Б. Только во второй задаче. В. В обеих задачах. Г. Ни в первой, ни во второй задаче.
- В трубку, из которой откачан воздух, помещены дробинка, пробка и птичье перо. Какое из этих тел будет падать с наибольшим ускорением, если перевернуть трубку?  
А. Дробинка. Б. Пробка. В. Птичье перо. Г. Все эти тела будут падать с одинаковым ускорением. Д. Ускорение всех трех тел равно нулю.
- Пловец плывет по течению реки. Определите, скорость пловца относительно берега реки, если его скорость относительно воды 1,5 м/с, а скорость течения реки 0,5 м/с.  
А. 0,5 м/с. Б. 1 м/с. В. 1,5 м/с. Г. 2 м/с. Д. Среди ответов А — Г нет правильного.

**5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго**

А. Уравнение прямолинейного равноускоренного движения

$$1. x = x_0 + v_x t$$

Б. Уравнение прямолинейного равномерного движения

$$2. v_x = v_{0x} + a_x t$$

$$3. x = x_0 + v_{0x} t + \frac{a_x t^2}{2}$$

В. Уравнение зависимости скорости тела от времени при прямолинейном равноускоренном движении.

$$4. x = v_x t$$

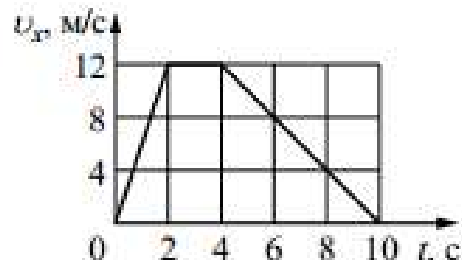
$$5. \vec{v} = \vec{v}_1 + \vec{v}_2$$

**Решите задачи и запишите ответ.**

- На повороте трамвайный вагон движется с постоянной по модулю скоростью 5 м/с. Определите центростремительное ускорение трамвая, если радиус закругления пути равен 50 м. \_\_\_\_\_ м/с<sup>2</sup>
- При равноускоренном движении автомобиля в течение 5 с его скорость увеличилась от 10 до 15 м/с. Чему равен модуль ускорения автомобиля? \_\_\_\_\_ м/с<sup>2</sup>
- При взлете самолет за 40 с приобретает скорость 300 км/ч. Какова длина взлетной полосы? \_\_\_\_\_ м.

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

- Мальчик бросил горизонтально мяч из окна, находящегося на высоте 20 м. Определите, с какой скоростью был брошен мяч, если он упал на расстоянии 6



м от основания дома.

10. График зависимости скорости тела от времени представлен на рисунке. Какой путь пройдёт тело за 10 с от начала движения?

### Контрольная работа «Основы кинематики»

#### Вариант 2

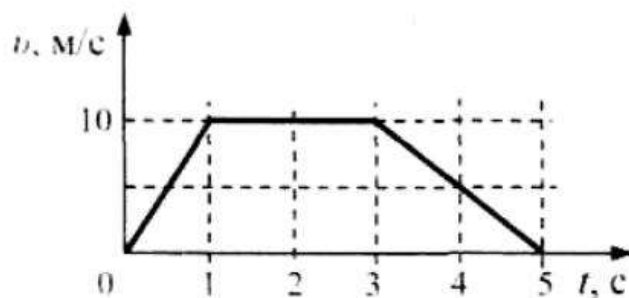
1. Какие из перечисленных ниже величин векторные? 1) Скорость. 2) Ускорение. 3) Перемещение.  
А. Только 1. Б. Только 2. В. Только 3. Г. 1 и 2. Д. 1 и 3. Е. 1, 2 и 3.
2. В какой из двух задач, приведенных ниже, нельзя считать шар материальной точкой?  
Измерить время свободного падения шара радиусом 1 см с высоты 100 м.  
Рассчитать архимедову силу, действующую на этот шар, погруженный в воду.  
А. Только в первой задаче. Б. Только во второй задаче. В. В обеих задачах. Г. Ни в первой, ни во второй задаче.
3. В трубку, из которой откачан воздух, помещены дробинка, пробка и птичье перо. Какое из этих тел раньше упадёт на дно трубки, если её перевернуть?  
А. Дробинка. Б. Пробка. В. Птичье перо. Г. Все эти тела будут падать с одинаковым ускорением. Д. Ускорение всех трех тел равно нулю
4. Пловец плывет по течению реки. Определите, скорость течения реки, если скорость пловца относительно воды 1 м/с, а относительно берега реки 1,5 м/с.  
А. 0,5 м/с. Б. 1 м/с. В. 1,5 м/с. Г. 2 м/с. Д. Среди ответов А — Г нет правильного.
5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго
- |                                                                                               |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| А. Уравнение прямолинейного равноускоренного движения                                         | 1. $x = x_0 + v_x t$                        |
| Б. Уравнение прямолинейного равномерного движения                                             | 2. $v_x = v_{0x} + a_x t$                   |
| В. Уравнение зависимости скорости тела от времени при прямолинейном равноускоренном движении. | 3. $\vec{v} = \vec{v}_1 + \vec{v}_2$        |
|                                                                                               | 4. $S_x = v_x t$                            |
|                                                                                               | 5. $x = x_0 + v_{0x} t + \frac{a_x t^2}{2}$ |

Решите задачи и запишите ответ.

6. Конькобежец движется со скоростью 12 м/с по окружности радиусом 50 м. Определите ускорение, с которым движется конькобежец. \_\_\_\_\_ м/с<sup>2</sup>
7. Автомобиль, движущийся со скоростью 36 км/ч, начинает тормозить и останавливается через 2 с. Каков тормозной путь автомобиля? \_\_\_\_\_ м
8. Двигаясь от остановки, тело достигло скорости 50 м/с, пройдя путь 50 м. Чему равно ускорение, с которым двигалось тело? \_\_\_\_\_ м/с<sup>2</sup>

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

9. Вертолет летит горизонтально со скоростью 180 км/ч на высоте 500 м. С вертолета на теплоход нужно сбросить вымпел, движущийся встречным курсом со скоростью 24 км/ч. На каком расстоянии от теплохода летчик должен сбросить вымпел?
10. График зависимости скорости тела от времени представлен на рисунке. Какой путь пройдёт тело за 5 с от начала движения?



## Контрольная работа «Динамика материальной точки»

### Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Основы динамики» в 10 классе

Предмет: «физика» 10 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

Тема: «Основы динамики»

### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код      | Номер задания | Описание элементов предметного содержания                      |
|----------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| .1       | 1             | Первый закон Ньютона.                                          |
| .2, 17.6 | 2             | Второй закон Ньютона для материальной точки в ИСО, масса тела. |
| .2       | 3             | Второй закон Ньютона для материальной точки в ИСО              |
| .5       | 4             | Третий закон Ньютона для материальных точек                    |

|                                    |        |                                                                            |
|------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 2<br>.6, 2.8,<br>2.9               | 5      | Закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения, вес тела              |
| 2<br>.4, 2.3,<br>2.6,17.6          | 6      | Второй закон Ньютона, сила трения, принцип суперпозиции сил, сила тяжести. |
| 2<br>.6,17.6                       | 7      | Вес тела, сила тяжести                                                     |
| 2<br>.6, 2.3,<br>1.4, 1.6,<br>17.6 | 8      | Второй закон Ньютона                                                       |
| 2<br>.6                            | 9      | Вес тела, сила тяжести                                                     |
| 2<br>.4, 2.3,<br>2.6,<br>17.6      | 1<br>0 | Второй закон Ньютона, принцип суперпозиции сил                             |

### Спецификация КИМ

#### для проведения контрольной работы «Основы динамики»

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 10 класса содержания темы «Основы динамики».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Основы динамики» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Основы динамики» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7- задания базового уровня, 3 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

**Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| <b>№ задания</b> | <b>Количество баллов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4            | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5                | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6,7              | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8                | 2 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9,10             | <p align="center">Максимальное количество баллов – 3</p> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– полностью записано условие,</li> <li>– содержатся пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан подробный ответ – 3 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан ответ – 2 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо</li> </ul> |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <p>результат,<br/>         – записан ответ – 1 балл<br/>         Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Оценка<br/>         правильности<br/>         выполнения<br/>         задания</p> | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p> |
| Итого                                                                                | 16 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 16-14    | 5       |
| 13-11    | 4       |
| 10 - 7   | 3       |
| меньше 7 | 2       |

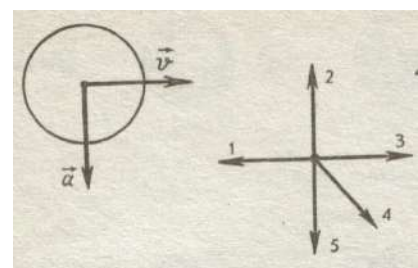
### Контрольная работа «Динамика материальной точки»

#### Вариант 1.

1. Равнодействующая всех сил, приложенных к телу, равна нулю. Двигается это тело или находится в состоянии покоя?

А. Тело движется равномерно и прямолинейно или находится в состоянии покоя.  
 Б. Тело движется равномерно и прямолинейно.  
 В. Тело находится в состоянии покоя.
2. Как будет двигаться тело массой 5 кг под действием силы 10Н?

А. Равномерно со скоростью 2 м/с.  
 Б. Равноускоренно с ускорением 2 м/с<sup>2</sup>.  
 В. Будет покоиться.
3. На рисунке указаны направления векторов скорости и ускорения тела. Какой из векторов, изображенных на рис. 2 указывает направление вектора



равнодействующей всех сил,  
приложенных к телу?

4. Ученик тянет за один крючок динамометр с силой 40 Н, другой крючок динамометра прикреплен к стене. Определите показания динамометра.

А. 80 Н.      Б. 0.      В. 40 Н.

5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

А. закон Гука

Б. вес тела на неподвижной опоре

В. сила всемирного тяготения.

1.  $\mu \cdot N$

2.  $m \cdot g$

3.  $a \cdot m$

4.  $F \cdot a$

5.  $F_1 = - F_2$

6.  $-k \cdot x$

7.  $G \cdot m_1 \cdot m_2/R^2$

Решите задачи и запишите ответ.

6. Какая горизонтальная сила требуется, чтобы тело массой 2 кг, лежащее на горизонтальной поверхности, начало скользить по ней с ускорением  $0,2 \text{ м/с}^2$ ? Сила трения равна 0,4 Н \_\_\_\_\_ Н

7. Определите массу груза, который можно поднимать с помощью стальной проволоки с ускорением  $2 \text{ м/с}^2$ , если проволока выдерживает максимальную нагрузку 6 кН. \_\_\_\_\_ кг

8. Чему равна сила трения, если после толчка вагон массой 20 т остановился через 50 с, пройдя расстояние 125м? \_\_\_\_\_ Н

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

9. Мальчик массой 50 кг качается на качелях, длина подвеса которых равна 4 м. С какой силой он давит на сиденье при прохождении среднего положения со скоростью 6 м/с?

10. Груз массой 50 кг находится на наклонной плоскости длиной 5 м и высотой 3 м. Найдите силу, необходимую для перемещения груза вверх по наклонной плоскости с ускорением  $1 \text{ м/с}^2$ , зная, что коэффициент трения равен 0,2.

## Контрольная работа «Динамика материальной точки»

### Вариант 2.

1. Тело или находится в состоянии покоя. Что можно сказать о действующих на него силах?

А. На тело силы не действуют.      Б. Равнодействующая всех сил, приложенных к телу, равна 0.



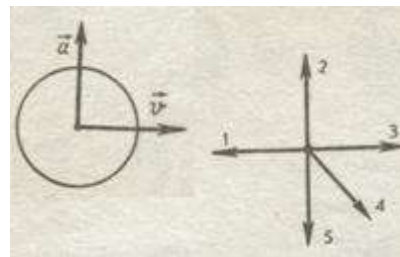
В. На тело силы не действуют или равнодействующая всех сил, приложенных к телу, равна 0.

2. Как будет двигаться тело массой 10 кг под действием силы 5Н?

А. Равноускоренно с ускорением  $0,5 \text{ м/с}^2$ .

Б. Равномерно со скоростью  $0,5 \text{ м/с}$ . В. Будет покоиться.

3. На рис.1 указаны направления векторов скорости и ускорения тела. Какой из векторов, изображенных на рис. 2 указывает направление вектора равнодействующей всех сил, приложенных к телу?



4. Ученик тянет за один крючок динамометра с силой 80 Н, другой крючок динамометра прикреплен к стене. Определите показания динамометра.

А. 40 Н. Б. 0. В. 80 Н.

5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

А. сила трения

$\mu \cdot N$

Б. закон всемирного тяготения

$m \cdot g$

В. сила упругости.

$a \cdot m$

$F \cdot a$

$F_1 = - F_2$

$k \cdot x$

$G \cdot m_1 \cdot m_2 / R^2$

Решите задачи и запишите ответ.

6. Вагонетка массой 40 кг движется под действием силы 50 Н с ускорением  $1 \text{ м/с}^2$ . Определите силу сопротивления. \_\_\_\_\_ Н

7. Ракета на старте с поверхности Земли движется вертикально вверх с ускорением  $20 \text{ м/с}^2$ . Каков вес космонавта массой 80 кг? \_\_\_\_\_ Н

8. Троллейбус массой 10 т, трогаясь с места, на пути 50 м приобрёл скорость  $10 \text{ м/с}$ . Найдите коэффициент трения, если сила тяги равна 14 кН \_\_\_\_\_

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

9. Состав какой массы может везти тепловоз с ускорением  $0,1 \text{ м/с}^2$  при коэффициенте трения 0,005, если он развивает максимальное тяговое усилие 300 кН?

10. Рассчитайте ускорение, с которым тело соскальзывает с наклонной плоскости, имеющей угол наклона  $30^\circ$ , если коэффициент трения равен 0,2.

# Контрольная работа «Молекулярная физика.»

## Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Молекулярная физика.» в 10 классе

Предмет: «физика» 10 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

Тема: «Молекулярная физика.»

### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код                       | Ном<br>ер задания | Описание элементов предметного содержания                                                                                    |
|---------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6<br>.1, 6.2              | 1                 | Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Тепловое движение атомов и молекул вещества. Взаимодействие частиц вещества. |
| 6<br>.1, 6.2              | 2                 | Характеристики молекул                                                                                                       |
| 6<br>.5                   | 3                 | Уравнение Менделеева – Клапейрона. Изопроцессы в разреженном газе.                                                           |
| 6<br>.6                   | 4                 | Влажность воздуха. Относительная влажность                                                                                   |
| 7<br>.1, 7.3,<br>6.5, 7.6 | 5                 | Уравнение Менделеева – Клапейрона, уравнение теплового баланса, первый закон термодинамики, внутренняя энергия.              |
| 6<br>.4, 7.1              | 6                 | Основное уравнение МКТ, внутренняя энергия.                                                                                  |
| 6<br>.5, 7.3              | 7                 | Первый закон термодинамики, уравнение состояния .                                                                            |
| 7<br>.5                   | 8                 | Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно                                                 |
| 6<br>.5. 7.3              | 9                 | Уравнение состояния, работа газа при расширении                                                                              |
| 7                         | 10                | Уравнение теплового баланса.                                                                                                 |

|    |  |  |
|----|--|--|
| .6 |  |  |
|----|--|--|

## Спецификация КИМ

### для проведения контрольной работы «Молекулярная физика.»

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 10 класса содержания темы «Молекулярная физика. Термодинамика».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Молекулярная физика. Термодинамика» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Молекулярная физика. Термодинамика» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7- задания базового уровня, 3 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

### **Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| № задания | Количество баллов                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4     | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                 |
| 5         | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов |
| 6,7       | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                 |
| 8         | 2 балл – правильный ответ                                                                                                                                                  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | 0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9,10                                            | <p>Максимальное количество баллов – 3</p> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– полностью записано условие,</li> <li>– содержатся пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан подробный ответ – 3 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан ответ – 2 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат,</li> <li>– записан ответ – 1 балл</li> </ul> <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p> |
| Оценка<br>правильности<br>выполнения<br>задания | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Итого                                           | 16 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы | Отметка |
|-------|---------|
| 16-14 | 5       |
| 13-11 | 4       |

|          |   |
|----------|---|
| 10 - 7   | 3 |
| меньше 7 | 2 |

### Контрольная работа «Молекулярная физика.»

#### Вариант 1

1. Какие из приведённых утверждений МКТ справедливы: 1) вещество состоит из частиц; 2) эти частицы беспорядочно двигаются; 3) частицы взаимодействуют друг с другом?

А. только 1. Б. только 2. В. Только 3. Г. все три.

2. Какое количество вещества содержится в алюминиевой отливке массой 5,4 кг?  $M_r(\text{Al}) = 27$ .

А. 200 моль. Б. 20 моль. В. 2000 моль

3. Какой объём займёт газ при  $77^\circ\text{C}$ , если при  $27^\circ\text{C}$  его объём был 6 л? Давление постоянно.

А. 7 л. Б. 14 л. В. 70 л.

4. Температура в помещении  $16^\circ\text{C}$ , показания влажного термометра  $12^\circ\text{C}$ . Определите влажность воздуха используя психрометрическую таблицу.

А. 60%. Б. 62%. В. 65%.

| Показания сухого термометра, $^\circ\text{C}$ | Разность показаний сухого и влажного термометра |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                                               | 0                                               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
|                                               | Относительная влажность, %                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10                                            | 100                                             | 88 | 76 | 65 | 54 | 44 | 34 | 24 | 14 | 5  |
| 12                                            | 100                                             | 89 | 78 | 68 | 57 | 48 | 38 | 29 | 20 | 11 |
| 14                                            | 100                                             | 89 | 79 | 70 | 60 | 51 | 42 | 34 | 25 | 17 |
| 16                                            | 100                                             | 90 | 81 | 71 | 62 | 54 | 45 | 37 | 30 | 22 |
| 18                                            | 100                                             | 91 | 82 | 73 | 65 | 56 | 49 | 41 | 34 | 27 |
| 20                                            | 100                                             | 91 | 83 | 74 | 66 | 59 | 51 | 44 | 37 | 30 |
| 22                                            | 100                                             | 92 | 83 | 76 | 68 | 61 | 54 | 47 | 40 | 34 |

5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

А. Уравнение теплового баланса

1.  $Q_1 + Q_2 + Q_3 = 0$

Б. Уравнение Менделеева – Клапейрона

2.  $\frac{p_1 V_1}{T_1} = \frac{p_2 V_2}{T_2}$

В. Внутренняя энергия

3.  $U = \frac{2M}{3m} RT$

4.  $pV = \nu RT$

5.  $U = \frac{3}{2} \nu RT$

Решите задачи и запишите ответ.

6. Под каким давлением находится газ в сосуде, если средний квадрат скорости его молекул  $10^6 \text{ м}^2/\text{с}^2$ , концентрация молекул  $3 \cdot 10^{25} \text{ м}^{-3}$ , масса каждой молекулы  $5 \cdot 10^{-26} \text{ кг}$ .

\_\_\_\_\_ Па

7. Газу передали количество теплоты 300 Дж, и над ним совершили работу 500 Дж. Чему равно изменение его внутренней энергии?

\_\_\_\_\_ Дж

8. Тепловой двигатель с КПД 40 % за цикл работы отдаёт холодильнику количество теплоты 600 Дж. Какое количество теплоты получает машина при этом от

нагревателя?  
\_\_\_\_\_ Дж

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. Резиновую лодку надули при температуре  $7^{\circ}\text{C}$  до рабочего давления 108 кПа. Имеется ли опасность разрыва лодки при повышении температуры до  $37^{\circ}\text{C}$ , если предельно допустимое давление 110,6 кПа и увеличение объёма не должно превышать 4%?
10. Сколько дров нужно сжечь в печке с КПД 40%, чтобы получить из 200 кг снега, взятого при температуре  $-10^{\circ}\text{C}$ , воду при  $20^{\circ}\text{C}$ ? Удельная теплота плавления льда  $330\text{кДж/кг}$ , удельная теплоёмкость льда  $2,1\text{кДж/кг}\cdot\text{К}$ , удельная теплоёмкость воды  $4,2\text{кДж/кг}\cdot\text{К}$ , температура плавления льда  $0^{\circ}\text{C}$ .

**Контрольная работа «Молекулярная физика.»**

**Вариант 2**

1. Вещество сохраняет форму и изменяет объём. В каком состоянии – твёрдом, жидком или газообразном находится вещество?  
А. в жидком. Б. в твёрдом В. в газообразном Г. такого состояния не существует.
2. Какую массу имеет алюминий в количестве 20 моль?  
 $M_r(\text{Al}) = 27$ .  
А. 5,4 кг. Б. 540 г. В. 54 кг
3. При температуре  $27^{\circ}\text{C}$  давление газа в закрытом сосуде было 75 кПа. Каким будет давление при температуре  $-13^{\circ}\text{C}$   
А. 6,5 кПа. Б. 65 Па. В. 65 кПа
4. Температура в помещении  $22^{\circ}\text{C}$ , показания влажного термометра  $18^{\circ}\text{C}$ . Определите влажность воздуха используя психрометрическую таблицу.  
А. 68%. Б. 62%. В. 65%.

| Психрометрическая таблица                       |                                                 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Показания сухого термометра, $^{\circ}\text{C}$ | Разность показаний сухого и влажного термометра |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                 | 0                                               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
|                                                 | Относительная влажность, %                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10                                              | 100                                             | 88 | 76 | 65 | 54 | 44 | 34 | 24 | 14 | 5  |
| 12                                              | 100                                             | 89 | 78 | 68 | 57 | 48 | 38 | 29 | 20 | 11 |
| 14                                              | 100                                             | 89 | 79 | 70 | 60 | 51 | 42 | 34 | 25 | 17 |
| 16                                              | 100                                             | 90 | 81 | 71 | 62 | 54 | 45 | 37 | 30 | 22 |
| 18                                              | 100                                             | 91 | 82 | 73 | 65 | 56 | 49 | 41 | 34 | 27 |
| 20                                              | 100                                             | 91 | 83 | 74 | 66 | 59 | 51 | 44 | 37 | 30 |
| 22                                              | 100                                             | 92 | 83 | 76 | 68 | 61 | 54 | 47 | 40 | 34 |

5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

- А. Основное уравнение молекулярно кинетической теории
- Б. Уравнение Клапейрона
- В. Первый закон термодинамики

1.  $\frac{p_1 V_1}{T_1} = \frac{p_2 V_2}{T_2}$

2.  $Q = \Delta U + A^i$

3.  $pV = \nu RT$

4.  $U = \frac{3}{2} \nu RT$

5.  $p = \frac{1}{3} m_0 n \bar{v}^2$

**Решите задачи и запишите ответ.**

6. Какова внутренняя энергия 10 моль одноатомного газа при  $27^{\circ}\text{C}$ ?  
\_\_\_\_\_ Дж
7. Определите давление сжатого воздуха, находящегося в баллоне вместимостью 20 л при  $12^{\circ}\text{C}$ , если масса этого воздуха 2 кг?  $M_{(\text{воздуха})} = 0,029$  кг/моль.  
\_\_\_\_\_ Па
8. Идеальный тепловой двигатель имеет КПД 30 %. Определите температуру нагревателя этого двигателя. Если температура холодильника  $280$  К.  
\_\_\_\_\_ К

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. Температура воздуха в комнате объёмом  $70$  м<sup>3</sup> была  $7^{\circ}\text{C}$ . После того как протопили печь, температура поднялась до  $23^{\circ}\text{C}$ . Какую работу совершил воздух при расширении, если давление постоянно и равно  $100$  кПа?
10. Ванну вместимостью 100 л необходимо наполнить водой, имеющей температуру  $30^{\circ}\text{C}$ . Для этого используют воду температурой  $80^{\circ}\text{C}$  и лёд, взятый при температуре  $-20^{\circ}\text{C}$ . Определите массу льда, который нужно положить в ванну. Удельная теплота плавления льда  $330$  кДж/кг, удельная теплоёмкость льда  $2,1$  кДж/кг·К, удельная теплоёмкость воды  $4,2$  кДж/кг·К, температура плавления льда  $0^{\circ}\text{C}$ .

## Контрольная работа «Электродинамика»

### Кодификатор

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Электродинамика» в 10 классе**

Предмет: «физика» 10 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

Тема: «Электродинамика»

#### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код | К | Ном<br>ер задания | Описание элементов предметного содержания                               |
|-----|---|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| .1  | 8 | 1                 | Закон сохранения электрического заряда                                  |
| .1  | 8 | 2                 | Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида заряда. |

|                      |    |                                                                                                     |
|----------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8<br>.3, 8.4         | 3  | Электрическое поле. Напряжённость электрического поля.<br>Принцип суперпозиции электрических полей. |
| 8<br>.4              | 4  | Работа электрического поля                                                                          |
| 8<br>.2, 8.3,<br>8.6 | 5  | Закон Кулона, напряжённость поля точечного заряда,<br>ёмкость конденсатора                          |
| 8<br>.1, 8.2         | 6  | Закон Кулона, закон сохранения электрического заряда.                                               |
| 8<br>.6              | 7  | Ёмкость конденсатора.                                                                               |
| 8<br>.3              | 8  | Напряжённость электрического поля. Поле точечного<br>заряда.                                        |
| 8<br>.3              | 9  | Напряжённость электрического поля. Действие поля на<br>электрические заряды.                        |
| 8<br>.1              | 10 | Закон Кулона                                                                                        |

### Спецификация КИМ

#### для проведения контрольной работы «Электродинамика»

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 10 класса содержания темы «Электростатика».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Электростатика» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Электростатика» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7- задания базового уровня, 3 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.



**Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| <b>№ задания</b> | <b>Количество баллов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4            | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5                | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6,7              | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8                | 2 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9,10             | <p align="center">Максимальное количество баллов – 3</p> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– полностью записано условие,</li> <li>– содержатся пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан подробный ответ – 3 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан ответ – 2 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо</li> </ul> |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <p>результат,<br/>         – записан ответ – 1 балл<br/>         Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Оценка<br/>         правильности<br/>         выполнения<br/>         задания</p> | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p> |
| Итого                                                                                | 16 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 16-14    | 5       |
| 13-11    | 4       |
| 10 - 7   | 3       |
| меньше 7 | 2       |

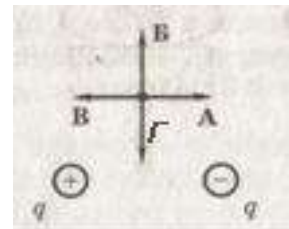
### Контрольная работа «Электродинамика»

#### Вариант 1

1. Пылинка, имеющая заряд  $-1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл, потеряла один электрон. Каким стал заряд пылинки?  
 А.  $-3,2 \cdot 10^{-19}$  Кл      Б.  $+3,2 \cdot 10^{-19}$  Кл      В. 0      Г.  $-1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл

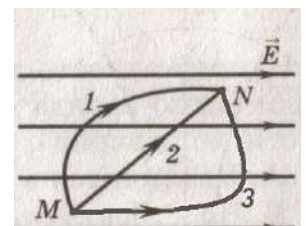


2. На каком из рисунков правильно указано распределение зарядов при электризации трением?



3. Какое направление имеет вектор напряженности электростатического поля, созданного равными по модулю зарядами, в точке 1?

4. В однородном электростатическом поле перемещается положительный заряд из точки M в точку N по разным траекториям. В каком случае работа сил электростатического поля больше?  
 А. 1      Б. 2      В. 3      Г. Во всех случаях работа сил электростатического поля одинакова



5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

|                                            |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| А. Закон Кулона                            | 1. $\frac{\vec{F}}{q}$               |
| Б.                                         |                                      |
| Напряжённость поля<br>точечного заряда     | 2. $k \frac{q}{r^2}$                 |
| В. Электроёмкость<br>плоского конденсатора | 3. $\frac{\epsilon \epsilon_0 S}{d}$ |
|                                            | 4. $\frac{CU^2}{2}$                  |
|                                            | 5. $k \frac{q_1 q_2}{r^2}$           |

Решите задачи и запишите ответ.

- Два одинаковых металлических шарика, имеющих заряды  $-6 \cdot 10^{-8}$  Кл и  $15 \cdot 10^{-8}$  Кл, привели в соприкосновение, а затем раздвинули на расстояние 10 см. Определите силу взаимодействия между шариками. \_\_\_\_\_ Н
- На какое напряжение рассчитан конденсатор ёмкостью 4 мкФ, если его максимальный заряд равен  $8 \cdot 10^{-4}$  Кл? \_\_\_\_\_ В
- Два одинаковых металлических шарика, имеющие заряды по  $10^{-6}$  Кл каждый, находятся на расстоянии 4 м друг от друга. Найдите напряжённость электрического поля в точке, находящейся посередине между зарядами. \_\_\_\_\_ Н/Кл

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

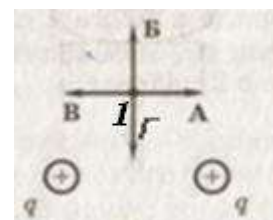
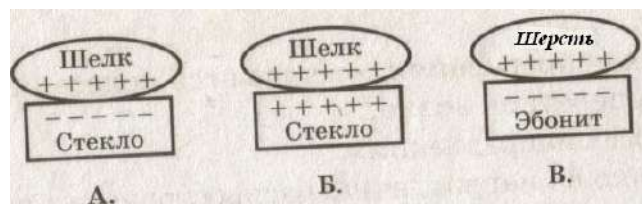
- В вертикально направленном однородном электрическом поле капля массой  $2 \cdot 10^{-8}$  кг, имеющая заряд  $10^{-9}$  Кл, оказалась в равновесии. Определите напряжённость электрического поля.
- Два заряда по 25 нКл каждый, расположенные на расстоянии 25 см друг от друга. Образуют электрическое поле. С какой силой это поле действует на заряд 2 нКл, помещённый в точку, удалённую на 10 см от одного заряда и на 15 см от другого?

### Контрольная работа «Электродинамика»

#### Вариант 2

- Пылинка, имеющая заряд  $-1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл, получила один электрон. Каким стал заряд пылинки?  
 А.  $-3,2 \cdot 10^{-19}$  Кл      Б.  $+3,2 \cdot 10^{-19}$  Кл  
 В. 0      Г.  $-1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл

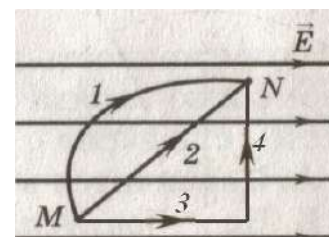
- На каком из рисунков правильно указано распределение зарядов при электризации трением?



3. Какое направление имеет вектор напряженности электростатического поля, созданного равными по модулю зарядами, в точке 1?

4. В однородном электростатическом поле перемещается положительный заряд из точки M в точку N по разным траекториям. В каком случае силы электростатического поля работу не совершают?

А. 1    Б. 2    В. 3    Г. 4



5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

А. Закон

1.  $\frac{\vec{E}}{q}$

сохранения

электрического заряда

Б.

2.  $k \frac{q}{r^2}$

Напряжённость

электрического поля

3.  $\frac{A}{q}$

В. Электрическое

напряжение

4.  $q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = const$

5.  $k \frac{q_1 q_2}{r^2}$

**Решите задачи и запишите ответ.**

6. Два одинаковых металлических шарика, имеющих заряды  $9 \cdot 10^{-8}$  Кл и  $3 \cdot 10^{-8}$  Кл, привели в соприкосновение, а затем раздвинули на расстояние 3 см. Определите силу взаимодействия между шариками. \_\_\_\_\_ Н

7. Два одинаковых металлических шарика, имеющие заряды  $2 \cdot 10^{-6}$  Кл и  $-2 \cdot 10^{-6}$  Кл каждый, находятся на расстоянии 4 м друг от друга. Найдите напряжённость электрического поля в точке, находящейся посередине между зарядами. \_\_\_\_\_ Н/Кл

8. При сообщении конденсатору заряда  $5 \cdot 10^{-6}$  Кл, его энергия стала равной 0,01 Дж. Какое напряжение на обкладках конденсатора? \_\_\_\_\_ В

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. С каким ускорением движется электрон в поле напряжённостью 10кВ/м?

10. Два заряда по 25 нКл каждый, расположенные на расстоянии 10 см друг от друга, образуют электрическое поле. С какой силой это поле действует на заряд 2 нКл, помещённый в точку, удалённую на 15см от одного заряда и на 25см от другого?

# Итоговая контрольная работа за курс 10 класса

## Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для  
проведения итоговой контрольной работы в 10 классе

Предмет: «физика» 10 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева,  
Б.Б. Буховцева

Вид контроля: итоговый

Тема: Итоговая контрольная работа

### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код             | Номер задания | Описание элементов предметного содержания                                                                                      |
|-----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .1,2.4          | 1             | Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона                                                                                     |
| .4, 2.9,<br>2.8 | 2             | Второй закон Ньютона. Сила трения скольжения. Сил упругости.                                                                   |
| .1, 4.4         | 3             | Импульс материальной точки. Импульс системы тел. Закон изменения и сохранения импульса. Закон сохранения механической энергии. |
| .7, 7.5         | 4             | Первый закон термодинамики. КПД теплового двигателя.                                                                           |
| .2, 9.2         | 5             | Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Закон кулона.                                                             |
| .5              | 6             | Равномерное прямолинейное движение.                                                                                            |
| .1, 8.2,<br>9.3 | 7             | Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Соединения проводников.                                                  |
| .7              | 8             | Свободное падение. Ускорение свободного падения.                                                                               |
| 2               | 9             | Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона.                                                                          |

|                      |    |                                                                                                                                                                 |
|----------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| .4, 2.6,<br>2.8, 2.9 |    | Сила тяжести. Сила трения скольжения.                                                                                                                           |
| 7<br>.2. 7.5,<br>7.6 | 10 | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.<br>Удельная теплота парообразования. Удельная теплота плавления.<br>Удельная теплота сгорания топлива. КПД. |

### Спецификация КИМ

#### для проведения итоговой контрольной работы

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися курса физики 10 класса

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы 10 – 11 классов учебного предмета «физика», а также содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7- задания базового уровня, 3 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

#### **Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| № задания | Количество баллов                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| 1 - 5     | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ |
| 6,7       | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ |
| 8         | 2 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ |
| 9,10      | Максимальное количество баллов – 3<br><br>Если:            |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– полностью записано условие,</li> <li>– содержатся пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан подробный ответ – 3 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан ответ – 2 балла</li> </ul> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат,</li> <li>– записан ответ – 1 балл</li> </ul> <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p> |
| Оценка правильности выполнения задания | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Итого                                  | 15 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 15-13    | 5       |
| 12-10    | 4       |
| 9 - 6    | 3       |
| меньше 6 | 2       |

## Итоговая контрольная работа за курс 10 класса по физике

### 1 вариант

1. Равнодействующая всех сил, действующих на тело, равна нулю. Движется ли это тело или находится в состоянии покоя?  
А. Тело движется равномерно и прямолинейно или находится в состоянии покоя.  
Б. Тело движется равномерно и прямолинейно.  
В. Тело находится в состоянии покоя.
2. Брусок массой 200 г скользит по льду. Определите силу трения скольжения, действующую на брусок, если коэффициент трения скольжения бруска по льду равен 0,1.  
А. 0,2 Н                      Б. 2 Н                                      В. 20 Н
3. При выстреле из пневматической винтовки вылетает пуля массой  $m$  со скоростью  $v$ . Кокой по модулю импульс получит после выстрела винтовка, если её масса в 150 раз больше массы пули?  
А.  $150mv$                       Б.  $mv$                                       В.  $mv/150$
4. Газу передано количество теплоты 200 Дж. При этом он совершил работу 400 Дж. Как изменилась внутренняя энергия газа?  
А.  $\Delta U=200$  Дж.    Б.  $\Delta U= -200$  кДж    В.  $\Delta U= -200$  Дж.
5. К источнику тока с ЭДС, равной 24 В, и внутренним сопротивлением 2 Ом подключили электрическое сопротивление 4 Ом. Определите силу тока в цепи.  
А. 6 В                      Б. 4 В                                      В. 12 В

Решите задачи и запишите ответ.

6. Графики движения двух тел представлены на рисунке 102.  
Начальная координата первого тела \_\_\_\_\_ м, второго \_\_\_\_\_ м.  
Место и время их встречи \_\_\_\_\_ м, \_\_\_\_\_ с.  
Скорость второго тела \_\_\_\_\_ м/с.  
Уравнение движения первого тела \_\_\_\_\_

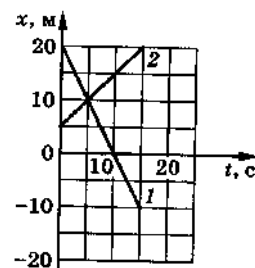


Рис. 102

7. Два одинаковых тела, имеющих заряды 18 мкКл и -9 мкКл, привели в соприкосновение и разъединили. На каком расстоянии друг от друга эти заряды взаимодействуют с силой 9мН? \_\_\_\_\_ м
8. Каково перемещение тела, свободно падающего с высоты 50 м, за последнюю секунду падения? \_\_\_\_\_ м

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

9. Тело массой 5 кг движется по горизонтальной поверхности под действием силы 100 Н, направленной горизонтально. Определите ускорение тела, если известно, что коэффициент трения между телом и поверхностью 0,2.
10. Сколько дров нужно сжечь в печке с КПД 40%, чтобы получить из 200 кг снега, взятого при температуре  $-10^{\circ}\text{C}$ , воду при  $20^{\circ}\text{C}$ ? Удельная теплота плавления льда  $330\text{кДж/кг}$ , удельная теплоёмкость льда  $2,1\text{ кДж/кг}\cdot\text{K}$ , удельная теплоёмкость воды  $4,2\text{ кДж/кг}\cdot\text{K}$ , температура плавления льда  $0^{\circ}\text{C}$ .



## Итоговая контрольная работа за курс 10 класса по физике

### 2 вариант

1. Как будет двигаться тело массой 5 кг под действием силы 10Н?  
А. Равномерно со скоростью 2 м/с.    Б. Равноускоренно с ускорением 2 м/с<sup>2</sup>.    В. Будет покоиться
2. Какие силы нужно приложить к концам проволоки жёсткостью 100 кН/м, чтобы растянуть её на 1 мм?  
А. 0,1 Н                      Б. 1 Н                                      В. 100 Н
3. Тело брошено вертикально вверх со скоростью 10 м/с. На какую максимальную высоту поднимется тело?  
А. 50 м                      Б. 10 м                                      В. 5 м
4. Вычислите КПД теплового двигателя, который получает от нагревателя количество теплоты 1000 Дж и холодильнику передаётся 700 Дж.  
А. 30 %    Б. 70 %                      В. 25%
5. С какой силой взаимодействуют два заряда по 10 нКл, находящиеся на расстоянии 3 см друг от друга?  
А. 9 Н                      Б. 10 Н                                      В. 0,001Н

**Решите задачи и запишите ответ.**

6. Графики движения двух тел представлены на рисунке 100.  
Начальная координата первого тела \_\_\_\_\_ м, второго \_\_\_\_\_ м.  
Место и время их встречи \_\_\_\_\_ м, \_\_\_\_\_ с.  
Скорость второго тела \_\_\_\_\_ м/с.

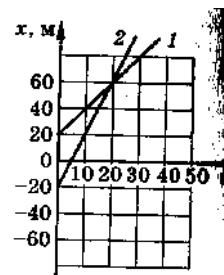
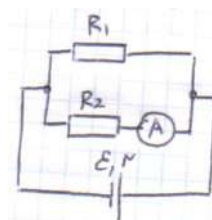


Рис. 100

7. Каковы показания амперметра, включённого в цепь, если  $R_1 = R_2 = 2$  Ом, ЭДС источника 6 В, его внутреннее сопротивление 1 Ом \_\_\_\_\_ А
8. С башни высотой 45 м горизонтально брошен камень. Через какое время он упадёт на землю? \_\_\_\_\_ с



**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. Под действием какой горизонтальной силы вагонетка массой 350 кг движется по горизонтальным рельсам с ускорением 0,15 м/с<sup>2</sup>, если сила сопротивления движению 12 Н?
10. Ванну вместимостью 100л необходимо водой, имеющей температуру 30<sup>0</sup>С, используя воду при температуре 80<sup>0</sup>С и лёд при температуре -20<sup>0</sup>С. Определите массу льда, который следует положить в ванну. Удельная теплота плавления льда 330кДж/кг, удельная теплоёмкость льда 2,1 кДж/кг·К, удельная теплоёмкость воды 4,2 кДж/кг·К, температура плавления льда 0<sup>0</sup>С.

## Контрольная работа «Постоянный электрический ток»

### Кодификатор

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Постоянный электрический ток» в 11 классе**

Предмет: «физика» 11 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

Тема: «Постоянный электрический ток»

**1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе**

| <b>Ко<br/>д</b>                        | <b>Н<br/>омер<br/>задания</b> | <b>Описание элементов предметного содержания</b>                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.<br>1                               | 1                             | Магнитное поле. Вектор магнитной индукции.                                                                                                                    |
| 10,<br>1, 10.2                         | 2                             | Линии магнитного поля. Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. |
| 10.<br>3                               | 3                             | Сила Ампера, её направление и величина.                                                                                                                       |
| 10.<br>4                               | 4                             | Сила Лоренца, её направление и величина. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле.                                                             |
| 10.<br>3, 10.4,<br>11.1, 11.4,<br>11.3 | 5                             | Сила Ампера. Сила Лоренца. Закон электромагнитной индукции Фарадея. ЭДС индукции в движущемся проводнике. Энергия магнитного поля катушки с током.            |
| 10.<br>3, 10.4                         | 6                             | Сила Ампера. Сила Лоренца.                                                                                                                                    |
| 11.<br>1                               | 7                             | Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущемся проводнике.                                                                                        |
| 11.<br>3, 11.4                         | 8                             | Энергия магнитного поля катушки с током. ЭДС самоиндукции                                                                                                     |
| 11.<br>2                               | 9                             | Правило Ленца                                                                                                                                                 |

|                                      |    |                                                                             |
|--------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 11.<br>1, 11.4,<br>9.2, 9.1,<br>17.6 | 10 | Закон ЭМИ, закон Ома для полной цепи, сила тока.<br>Энергия магнитного поля |
|--------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|

### Спецификация КИМ

#### для проведения контрольной работы «Постоянный электрический ток»

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 11 класса содержания темы «Магнитное поле. Электромагнитная индукция».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Постоянный электрический ток» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Постоянный электрический ток» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 8 - задания базового уровня, 2 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

#### **Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| <b>№ задания</b> | <b>Количество баллов</b>                                                                                                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4            | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                 |
| 5                | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6, 7, 8                                | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9,10                                   | Максимальное количество баллов – 3<br><br>Если:<br>– полностью записано условие,<br>– содержатся пояснения решения,<br>– записаны формулы,<br>– записан перевод единиц измерения в СИ,<br>– вычисления выполнены верно,<br>– записан подробный ответ – 3 балла<br>Если:<br>– записано условие,<br>– отсутствуют пояснения решения,<br>– записаны формулы,<br>– не записан перевод единиц измерения в СИ,<br>– вычисления выполнены верно,<br>– записан ответ – 2 балла<br>Если:<br>– записано условие,<br>– отсутствуют пояснения решения,<br>– записаны формулы,<br>– не записан перевод единиц измерения в СИ,<br>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат,<br>– записан ответ – 1 балл<br>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов |
| Оценка правильности выполнения задания | Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.<br><br>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Итого                                  | 15 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Перевод баллов к 5-балльной отметке

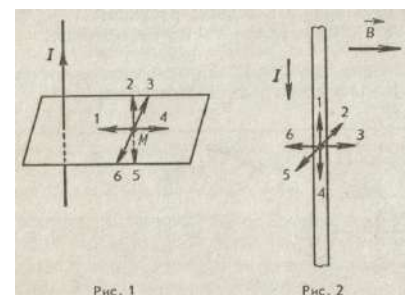
| Баллы | Отметка |
|-------|---------|
| 15-13 | 5       |

|          |   |
|----------|---|
| 12-10    | 4 |
| 9 - 6    | 3 |
| меньше 6 | 2 |

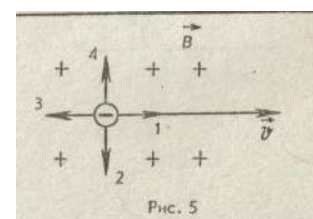
### Контрольная работа «Постоянный электрический ток»

#### Вариант 1

- Как называют единицу магнитной индукции?  
А. Тесла (Тл). Б. Вебер (Вб). В. Вольт (В). Г. Генри (Гн). Д. Ампер (А).
- На рисунке 1 изображен проводник, по которому течет электрический ток  $I$ . Какое направление имеет вектор  $B$  индукции магнитного поля в точке  $M$ ?  
А. 1. Б. 2. В. 3. Г. 4. Д. 5. Е. 6.
- На рисунке 2 указаны направления вектора индукции  $B$  и электрического тока в проводнике. Укажите направление силы Ампера.  
А. 1. Б. 2. В. 3. Г. 4. Д. 5. Е. 6. Ж.  $F_A=0$ .



- На рисунке 5 показано направление вектора скорости движения отрицательного заряда. Какое из представленных на рисунке направлений имеет вектор силы, действующей со стороны магнитного поля на этот заряд, если вектор индукции входит перпендикулярно в плоскость рисунка?  
А. 1. Б. 2. В. 3. Г. 4. Д. Среди ответов А — Г нет правильного.



- К каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию второго

|    |                                          |        |    |                                              |
|----|------------------------------------------|--------|----|----------------------------------------------|
| А. | Сила                                     | Ампера | 1) | $vB \cdot l \cdot \sin \alpha$               |
| Б. | ЭДС самоиндукции                         |        | 2) | $L\Delta I/\Delta t$                         |
| В. | ЭДС <sub>1</sub> в движущемся проводнике |        | 3) | $I \cdot B \cdot \Delta l \cdot \sin \alpha$ |
|    |                                          |        | 4) | $\Delta\Phi/\Delta t$                        |
|    |                                          |        | 5) | $LI^2/2$                                     |
|    |                                          |        | 6) | $v \cdot B \cdot q \cdot \cos \alpha$        |
|    |                                          |        | 7) | $I \cdot V \cdot \Delta l \cdot \sin \alpha$ |

Решите задачи и запишите ответ.

- В магнитном поле с индукцией 2 Тл движется электрический заряд  $10^{-10}$  Кл со скоростью 4 м/с. Чему равна сила, действующая на заряд со стороны магнитного поля, если вектор скорости  $V$  движения заряда перпендикулярен вектору  $B$  индукции магнитного поля? \_\_\_\_\_ Н
- За 2 с магнитный поток, пронизывающий контур, равномерно увеличился с 2 до 8 Вб. Чему при этом было равно значение ЭДС индукции в контуре? \_\_\_\_\_ В

8. Чему равна энергия магнитного поля катушки индуктивностью 3 Гн при силе тока в ней 2 А? \_\_\_\_\_ Дж

Решите задачи, представив развёрнутое решение.



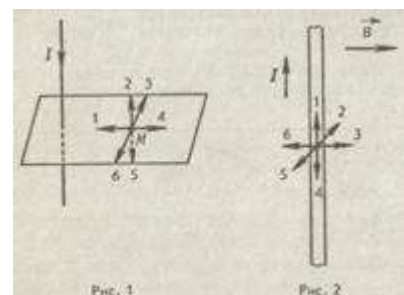
9. Определите направление индукционного тока в катушке.
10. Катушка сопротивлением 100 Ом, состоящая из 1000 витков, площадью 5 см<sup>2</sup>, внесена в однородное магнитное поле. В течение некоторого времени индукция магнитного поля уменьшилась от 0,8 до 0,3 Тл. Какой заряд индуцирован в проводнике за это время?

### Контрольная работа «Постоянный электрический ток»

#### Вариант 2

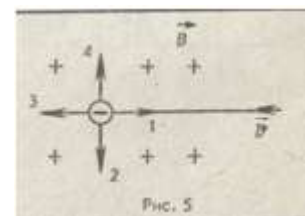
1. Что является характеристикой магнитного поля?  
 А. Магнитный поток    Б. Магнитная индукция    В. Индуктивность.    Г. Потенциал.  
 Д. Сила магнитного поля

2. На рисунке 1 изображен проводник, по которому течет электрический ток I. Какое направление имеет вектор B индукции магнитного поля в точке М?  
 А. 6.    Б. 5.    В. 4.    Г. 3.    Д. 2.    Е. 1.



3. На рисунке 2 указаны направления вектора индукции B и электрического тока в проводнике. Укажите направление силы Ампера.  
 А. 2.    Б. 1.    В. 4.    Г. 3.    Д. 6.    Е. 5.    Ж. F<sub>A</sub>=0.

4. На рисунке 5 показано направление вектора скорости движения отрицательного заряда. Какое из представленных на рисунке направлений имеет вектор силы, действующей со стороны магнитного поля на этот заряд, если вектор индукции входит перпендикулярно в плоскость рисунка?  
 А. 4    Б. 3.    В. 2.    Г. 1.    Д. Среди ответов А — Г нет правильного.



5. К каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию второго

|                            |    |                                              |
|----------------------------|----|----------------------------------------------|
| А. Сила Лоренца            | 1) | $v \cdot B \cdot l \cdot \sin \alpha$        |
| Б. Закон ЭМИ               | 2) | $v \cdot B \cdot q \cdot \sin \alpha$        |
| В. Энергия магнитного поля | 3) | $I \cdot B \cdot \Delta l \cdot \sin \alpha$ |
|                            | 4) | $\Delta\Phi/\Delta t$                        |
|                            | 5) | $LI^2/2$                                     |
|                            | 6) | $v \cdot B \cdot q \cdot \cos \alpha$        |
|                            | 7) | $I \cdot V \cdot \Delta l \cdot \sin \alpha$ |

Решите задачи и запишите ответ.

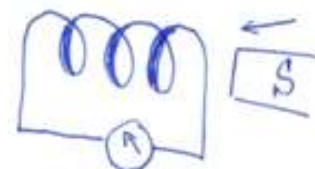
6. В магнитном поле с индукцией 0,2 Тл находится проводник длиной 50 см, расположенный под углом 30° к вектору магнитной индукции. Чему равна сила,

действующая на проводник со стороны магнитного поля, если сила тока в проводнике 6 А?

7. Проводник длиной 0,5 м движется в однородном магнитном поле со скоростью 4 м/с перпендикулярно силовым линиям. Найдите разность потенциалов, возникающую на концах проводника, если вектор магнитной индукции 8 мТл.
8. Какая ЭДС самоиндукции возникает в обмотке индуктивностью 0,4 Гн при равномерном изменении силы тока в ней на 5 А за 0,02 с?

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. Определите направление индукционного тока в катушке.
10. Источник с ЭДС 9 В и внутренним сопротивлением 1 Ом замкнут на катушку с индуктивностью 0,1 Гн и активным сопротивлением 2 Ом. Определите энергию магнитного поля, локализованного в катушке.



## Контрольная работа «Механические и электромагнитные колебания и волны»

### Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Механические и электромагнитные колебания и волны» в 11 классе

Предмет: «физика» 11 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

Тема: «Механические и электромагнитные колебания и волны»

#### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код           | Номер задания | Описание элементов предметного содержания |
|---------------|---------------|-------------------------------------------|
| 5.1           | 1             | Механические колебания.                   |
| 5.2<br>, 12.1 | 2             | Период и частота колебаний.               |

|                    |    |                                                                                                                                                                   |
|--------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1<br>, 5.2       | 3  | Гармонические колебания. Амплитуда.                                                                                                                               |
| 5.1<br>, 12.2      | 4  | Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии).                                                                                                  |
| 5.2<br>, 5.1, 12.1 | 5  | Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Кинематическое описание. Формула Томсона. Длина волны. |
| 12.<br>3           | 6  | Производство, передача и потребление электрической энергии. Трансформатор.                                                                                        |
| 5.4<br>, 12,4      | 7  | Скорость распространения и длина волны. Свойства электромагнитных волн.                                                                                           |
| 12.<br>1           | 8  | Свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.                 |
| 5.3<br>, 5.4       | 9  | Вынужденные колебания. Резонанс. Скорость распространения и длина волны.                                                                                          |
| 5.4<br>, 12.4      | 10 | Скорость распространения и длина волны. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Свойства электромагнитных волн.                                        |

### Спецификация КИМ

#### для проведения контрольной работы

#### «Механические и электромагнитные колебания и волны»

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 11 класса содержания темы «Механические и электромагнитные колебания и волны».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Механические и электромагнитные колебания и волны» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Механические и электромагнитные колебания и волны» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7 - задания базового уровня, 3 - повышенного.



Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

**Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| <b>№ задания</b> | <b>Количество баллов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4            | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5                | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6, 7             | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8                | 2 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9,10             | Максимальное количество баллов – 3<br><br>Если:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– полностью записано условие,</li> <li>– содержатся пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан подробный ответ – 3 балла</li> </ul> Если:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> <li>– отсутствуют пояснения решения,</li> <li>– записаны формулы,</li> <li>– не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>– вычисления выполнены верно,</li> <li>– записан ответ – 2 балла</li> </ul> Если:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– записано условие,</li> </ul> |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствуют пояснения решения,</li> <li>- записаны формулы,</li> <li>- не записан перевод единиц измерения в СИ,</li> <li>- содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат,</li> <li>- записан ответ – 1 балл</li> </ul> <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p>                          |
| Оценка правильности выполнения задания | <p>Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.</p> <p>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.</p> |
| Итого                                  | 16 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

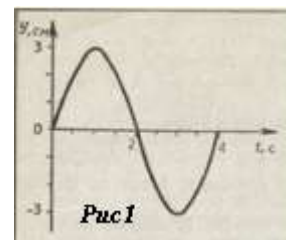
### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 16-14    | 5       |
| 13-11    | 4       |
| 10 - 7   | 3       |
| меньше 7 | 2       |

### Контрольная работа «Механические и электромагнитные колебания и волны»

#### Вариант 1

1. Какое из перечисленных ниже движений является механическим колебанием?  
 1) Движение звучащей струны гитары. 2) Движение ветки дерева под действием ветра.  
 А. Ни 1, ни 2.    Б. 1 и 2.    В. Только 1.    Г. Только 2.
2. За 3 с маятник совершает 6 колебаний. Чему равен период и частота колебаний?  
 А. 0,5 с; 2 Гц    Б. 2 с; 0,5 Гц    В. 0,5 с; 0,5 Гц    Г. 2 с; 2 Гц
3. На рис 1 представлена зависимость координаты тела, колеблющегося вдоль оси  $OY$ , от времени. Какова амплитуда и период колебаний?  
 А. -3 м; 2 с    Б. 3 см; 4 с    В. 6 м; 4 с    Г. 6 м; 2 с



4. При гармонических электрических колебаниях в колебательном контуре максимальное значение энергии электрического поля конденсатора равно 30 Дж, максимальное значение энергии магнитного поля катушки 30 Дж. Как изменяется во времени полная энергия электромагнитного поля контура?  
 А. Изменяется от 0 до 30 Дж. Б. Изменяется от 0 до 60 Дж. В. Не изменяется и равна 60 Дж. Г. Не изменяется и равна 30 Дж. Д. Изменяется от 30 до 60 Дж.

5. К каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию второго

|                                                   |    |                     |                          |
|---------------------------------------------------|----|---------------------|--------------------------|
| А. Формула Томсона                                | 1) | .                   | $2\pi\sqrt{LC}$          |
| Б. Период колебаний математического маятника      | 2) |                     | $X_L = \omega L$         |
| В. Уравнение механических гармонических колебаний | 3) |                     | $2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$ |
|                                                   | 4) | $x_m \cos 2\pi vt$  |                          |
|                                                   | 5) | $\cos 2\pi vt$      |                          |
|                                                   | 6) | $I_m \sin \omega t$ |                          |
|                                                   | 7) | $V/v$               |                          |

Решите задачи и запишите ответ.

6. Первичная обмотка понижающего трансформатора с коэффициентом трансформации 5 включена в сеть с напряжением 220 В. Чему равно напряжение на зажимах вторичной обмотки? \_\_\_\_\_
7. Радиостанция работает на частоте 60 МГц. Найдите длину электромагнитных волн, излучаемых антенной радиостанции.  
 Скорость распространения электромагнитных волн  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с \_\_\_\_\_
8. Изменения электрического заряда конденсатора в колебательном контуре происходят по закону  $q = 10^{-3} \sin 6\pi t$ . Определите амплитуду заряда, период и частоту колебаний. Запишите уравнение зависимости  $i = i(t)$   
 \_\_\_\_\_

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

9. Мальчик несёт на коромысле вёдра с водой, период собственных колебаний которых 1,6 с. При какой скорости движения вода начнёт особенно сильно выплёскиваться, если длина шага мальчика 60 см?
10. На каком расстоянии от корабля находится айсберг, если посланный гидролокатором ультразвуковой сигнал, имеющий скорость 1500 м/с, вернулся через 0,4 с?

## Контрольная работа «Механические и электромагнитные колебания и волны»

### Вариант 2

1. Какое из перечисленных ниже движений является механическим колебанием?

1) Движение качелей. 2) Движение мальчика, прыгающего на батуте.

А. Ни 1, ни 2.      Б. 1 и 2.      В. Только 1.      Г. Только 2.

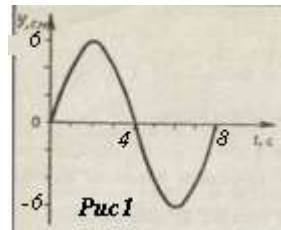
2. Чему равны период и частота электромагнитных колебаний в контуре, с конденсатором ёмкостью 4 мкФ и катушкой индуктивностью 1 Гн?

А. 0,13 с; 8 Гц      Б. 0,013 с; 80 Гц      В. 13 с; 0,08 Гц

Г. 0,0013с; 800 Гц

3. На рис 1 представлена зависимость координаты тела, колеблющегося вдоль оси  $OY$ , от времени. Какова амплитуда и период колебаний?

А. -3 м; 4 с      Б. 6 см; 8 с      В. 6 м; 8 с      Г. 12 см; 8 с



4. При гармонических электрических колебаниях в колебательном контуре максимальное значение энергии электрического поля конденсатора равно 30 Дж, максимальное значение энергии магнитного поля катушки 30 Дж. Как изменяется во времени полная энергия электромагнитного поля контура?

А. Изменяется от 0 до 30 Дж.      Б. Изменяется от 0 до 60 Дж.      В. Не изменяется и равна 60 Дж.      Г. Не изменяется и равна 30 Дж.

5. К каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию второго

|                                                |    |                       |                          |
|------------------------------------------------|----|-----------------------|--------------------------|
| А. Длина волны                                 | 1) |                       | $2\pi\sqrt{LC}$          |
| Б. Период тела на пружине                      | 2) |                       | $X_L = \omega L$         |
| В. Уравнение гармонических колебаний силы тока | 3) |                       | $2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$ |
|                                                |    | 4) $x_m \cos 2\pi vt$ |                          |
|                                                |    | 5) $\cos 2\pi vt$     |                          |
|                                                | 6) | $I_m$                 | $\sin \omega t$          |
|                                                | 7) | $V/v$                 |                          |

**Решите задачи и запишите ответ.**

6. Трансформатор имеет коэффициент трансформации 20. Напряжение на зажимах вторичной обмотки 6 В. Чему равно напряжение на первичной обмотке? \_\_\_\_\_
7. На какой частоте суда посылают сигнал SOS, если по международному соглашению длина волны должна быть равной 600 м? Скорость распространения электромагнитных волн  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$  \_\_\_\_\_
8. Изменения электрического заряда конденсатора в колебательном контуре происходят по закону  $q = 10^{-5} \sin 12\pi t$ . Определите амплитуду заряда, период и частоту колебаний.

Запишите уравнение зависимости  $i=i(t)$

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. Волна от катера, проходящего по озеру, дошла до берега через 1 мин, причём расстояние между соседними гребнями оказалось равным 1,5 м, а время между двумя последовательными ударами волн о берег 2 с. Как далеко от берега проходил катер?
10. На каком расстоянии от радиолокатора находится самолёт, если отражённый от него сигнал принимают через  $10^{-4}$  с после момента послышки?

## Контрольная работа «Квантовая физика»

### Кодификатор

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по теме «Атомная физика» в 11 классе**

Предмет: «физика» 11 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева

Вид контроля: текущий (тематический)

Тема: «Атомная физика»

### 2. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код  | Номер задания | Описание элементов предметного содержания                                             |
|------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.1 | 1             | Гипотеза М. Планка о квантах. Формула Планка. Фотоны. Энергия фотона. Импульс фотона. |
| 17.1 | 2             | Нуклонная модель ядра. Заряд ядра. Массовое число ядра.                               |
| 17.3 | 3             | Радиоактивность. Альфа-распад. Бета-распад.                                           |
| 17.5 | 4             | Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.                                               |
| 17.  | 5             | Виды радиоактивных излучений                                                          |

|   |    |                                                                                               |
|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 |    |                                                                                               |
| 4 | 6  | Закон радиоактивного распада.                                                                 |
| 2 | 7  | Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта.<br>Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. |
| 5 | 8  | Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Энергетический выход ядерных реакций.                 |
| 2 | 9  | Дефект массы ядра. Энергия связи нуклонов в ядре.                                             |
| 5 | 10 | Энергетический выход ядерных реакций.                                                         |

**Спецификация КИМ  
для проведения контрольной работы  
«Атомная физика»**

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 11 класса содержания темы «Атомная физика».

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы по теме «Атомная физика» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Атомная физика» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 10 заданий: 7 - задания базового уровня, 3 - повышенного.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

**Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

| № задания | уровень | Что проверяется | Тип задания | Примечное время |
|-----------|---------|-----------------|-------------|-----------------|
|-----------|---------|-----------------|-------------|-----------------|

|                                                 |            |                                                                                         |                                              | <b>выполнения задания</b>                                      |
|-------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1                                               | Базовый    | 1.1, 1.2                                                                                | Тест<br>выбором ответа                       | с<br>2 мин.                                                    |
| 2                                               | Базовый    | 1.1, 2.6                                                                                | Тест<br>выбором ответа                       | с<br>2 мин.                                                    |
| 3                                               | Базовый    | 1.3, 2.6                                                                                | Тест<br>выбором ответа                       | с<br>2 мин.                                                    |
| 4                                               | Базовый    | 1.1, 2.1.1                                                                              | Тест<br>выбором ответа                       | с<br>2 мин.                                                    |
| 5                                               | Базовый    | 1.1                                                                                     | Множественный выбор, задача на соответствие. | 3 мин                                                          |
| 6                                               | Базовый    | 1.1, 1.2,<br>1.3, 2.1.1, 2.6                                                            | Расчётная<br>задача запись ответа            | 2 мин                                                          |
| 7                                               | Базовый    | 1.1, 1.2,<br>1.3, 2.1.1, 2.4, 2.6                                                       | Расчётная<br>задача запись ответа            | 2мин                                                           |
| 8                                               | Повышенный | 1.3, 2.1.1,<br>2.4. 2.6                                                                 | Расчётная<br>задача запись ответа            | 3 мин                                                          |
| 9                                               | Повышенный | 1.2, 2.1.1,<br>2.4. 2.6                                                                 | Расчётная<br>задача с развёрнутым решением   | 10<br>мин                                                      |
| 10                                              | Повышенный | 1.2, 2.1.1,<br>2.4. 2.6                                                                 | Расчётная<br>задача с развёрнутым решением   | 10<br>мин                                                      |
| Оценка<br>правильности<br>выполнения<br>задания | Базовый    | Выполнение теста на знание информации и применения репродуктивных способов деятельности | Сверка с эталоном                            | Выполняется на следующем уроке, после проверки работы учителем |
|                                                 | Повы       |                                                                                         |                                              |                                                                |

|  |        |  |  |  |
|--|--------|--|--|--|
|  | шенный |  |  |  |
|--|--------|--|--|--|

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| № задания | Количество баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 4     | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5         | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие -0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6, 7      | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8         | 2 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9,10      | Максимальное количество баллов – 3<br>Если:<br>– полностью записано условие,<br>– содержатся пояснения решения,<br>– записаны формулы,<br>– записан перевод единиц измерения в СИ,<br>– вычисления выполнены верно,<br>– записан подробный ответ – 3 балла<br>Если:<br>– записано условие,<br>– отсутствуют пояснения решения,<br>– записаны формулы,<br>– не записан перевод единиц измерения в СИ,<br>– вычисления выполнены верно,<br>– записан ответ – 2 балла<br>Если:<br>– записано условие,<br>– отсутствуют пояснения решения,<br>– записаны формулы,<br>– не записан перевод единиц измерения в СИ,<br>– содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат,<br>– записан ответ – 1 балл |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Оценка правильности выполнения задания | Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания.<br><br>Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится. |
| Итого                                  | 16 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 16-14    | 5       |
| 13-11    | 4       |
| 10 - 7   | 3       |
| меньше 7 | 2       |

### Контрольная работа «Квантовая физика»

#### Вариант 1

- Планк предположил, что атомы любого тела испускают энергию  
А. непрерывно Б. отдельными порциями В. способами, указанными в А и Б, в зависимости от условий Г. атомы вообще не испускают энергию, только поглощают
- В ядре изотопа натрия  ${}_{11}^{23}\text{Na}$  содержится  
А. 23 протона, 11 нейтронов Б. 34 протона, 23 нейтрона В. 11 протонов, 23 нейтрона Г. 11 протонов, 12 нейтронов
- Изотоп натрия  ${}_{11}^{22}\text{Na}$  испытал  $\beta$  – распад. Ядро какого элемента образовалось?  
А.  ${}_{11}^{22}\text{Na}$  Б.  ${}_{12}^{22}\text{Mg}$  В.  ${}_{12}^{21}\text{Mg}$  Г.  ${}_{9}^{18}\text{F}$
- Цепная ядерная реакция это в которой...  
А. ядра делятся спонтанно по одному Б. ядра делятся спонтанно по цепочке от одного к соседнему В. частицы вызывающие реакцию являются её продуктами Г. самопроизвольное деление большого числа ядер

5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго
- |                         |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| А. $\alpha$ - излучение | 1. Поток электронов                                                        |
| Б. $\beta$ - излучение  | 2. Поток протонов.                                                         |
| В. $\gamma$ - излучение | 3. Поток ядер атомов гелия                                                 |
|                         | 4. Поток квантов электромагнитного излучения, испускаемых атомными ядрами. |
|                         | 5. Поток фотонов.                                                          |

Решите задачи и запишите ответ.

6. Период полураспада изотопа калия  ${}_{19}^{38}K$  равен 7,6 мин. Изначально в образце содержалось 2,4 мг этого изотопа. Сколько этого изотопа останется в образце через 22,8 мин.? \_\_\_\_\_
7. Энергия фотона, соответствующая красной границе фотоэффекта для калия  $7,2 \cdot 10^{-19}$  Дж. Определите максимальную кинетическую энергию фотоэлектронов, если на металл падает свет, энергия фотонов которого  $10^{-18}$  Дж. \_\_\_\_\_
8. Определите второй продукт ядерной реакции  ${}_{13}^{27}Al + {}_0^1n = ? + {}_2^4He$  \_\_\_\_\_

Решите задачи, представив развёрнутое решение.

9. Найдите энергию связи ядра изотопа лития  ${}_{3}^6Li$ . Масса ядра 6,01513 а.е.м., масса протона 1,00783 а.е.м., масса нейтрона 1,00866 а.е.м.
10. Какая энергия выделяется или поглощается в следующей реакции  
 ${}_{7}^{14}N + {}_{2}^4He = {}_{8}^{17}O + {}_{1}^1H$   
 Масса ядра азота 14,00307 а.е.м., гелия 4,00260 а.е.м., кислорода 15,99491 а.е.м.

### Контрольная работа «Квантовая физика»

#### Вариант 2

1. Энергию кванта можно рассчитать по формуле  
 А.  $h\nu$  Б.  $\frac{h}{\lambda}$  В.  $\frac{h\nu}{c}$  Г.  $mc$
2. В ядре изотопа натрия  ${}_{11}^{23}Na$  содержится  
 А. 16 протона, 8 нейтронов Б. 8 протона, 8 нейтрона В. 8 протонов, 16 нейтрона  
 Г. 24 протона, 16 нейтронов
3. Изотоп бериллия  ${}_{4}^9Be$  испытал  $\alpha$  – распад. Ядро какого элемента образовалось?  
 А.  ${}_{2}^4He$  Б.  ${}_{5}^8B$  В.  ${}_{6}^{12}C$  Г.  ${}_{4}^9Be$

4. Термоядерная реакция это реакция, в которой ...
- А. происходит деление тяжёлых ядер при очень высокой температуре  
 Б. происходит деление ядер на нуклоны при очень высокой температуре  
 В. происходит слияние лёгких ядер при очень высокой температуре  
 Г. слияние лёгких ядер сопровождаемое громадным повышением температуры
5. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго
- |                         |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| А. $\gamma$ - излучение | 1. Поток осколков атомных ядер                                             |
| Б. $\beta$ - излучение  | 2. Поток электронов                                                        |
| В. $\alpha$ - излучение | 3. Поток фотонов                                                           |
|                         | 4. Поток квантов электромагнитного излучения, испускаемых атомными ядрами. |
|                         | 5. Поток ядер атомов гелия.                                                |

**Решите задачи и запишите ответ.**

6. Каков период полураспада радиоактивного элемента, активность которого уменьшилась в 4 раза за 8 суток? \_\_\_\_\_ суток
7. Работа выхода для материала пластины равна 4 эВ. Какова энергия фотонов падающего света, если максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов равна 2,5 эВ?  
 1 эВ =  $1,6 \cdot 10^{-9}$  Дж \_\_\_\_\_ Дж
8. Определите второй продукт ядерной реакции  ${}^4_2\text{He} + {}^9_4\text{Be} = {}^{12}_6\text{C} + ?$  \_\_\_\_\_

**Решите задачи, представив развёрнутое решение.**

9. Найдите энергию связи ядра изотопа углерода  ${}^{12}_6\text{C}$ . Масса ядра 12,00000 а.е.м., масса протона 1,00783 а.е.м., масса нейтрона 1,00866 а.е.м.
10. Какая энергия выделяется или поглощается в следующей реакции  
 ${}^6_3\text{Li} + {}^1_1\text{H} = {}^4_2\text{He} + {}^3_2\text{He}$   
 Масса ядра лития 6,01513 а.е.м., гелия  ${}^4_2\text{He}$  4,00260 а.е.м., гелия  ${}^3_2\text{He}$  3,01602 а.е.м.

## Итоговая контрольная работа за курс 11 класса

Кодификатор

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для  
проведения итоговой контрольной работы в 11 классе**

Предмет: «физика» 11 класс

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.Я. Мякишева,  
Б.Б. Буховцева

Вид контроля: итоговый

Тема: **Итоговая контрольная работа**

**2. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе**

| Ко<br>д  | Н<br>омер<br>задания | Описание элементов предметного содержания                                                                                                                   |
|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.<br>1 | 1                    | Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.                                                                   |
| 5.1      | 2                    | Гармонические колебания. Амплитуда и фаза колебаний. Кинематическое описание.                                                                               |
| 13.<br>1 | 3                    | Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.                                                                                           |
| 13.<br>5 | 4                    | Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. |
| 15.<br>1 | 5                    | Гипотеза М. Планка о квантах. Формула Планка. Фотоны                                                                                                        |
| 17.<br>5 | 6                    | Ядерные реакции.                                                                                                                                            |
| 17.<br>5 | 7                    | Астрономическая картина мира                                                                                                                                |
| 14.<br>1 | 8                    | Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна                                                                           |
| 13.<br>3 | 9                    | Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах                                                              |
| 12.      | 10                   | Шкала электромагнитных волн. Применение                                                                                                                     |

|          |    |                                                                                              |
|----------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4        |    | электромагнитных волн в технике и быту.                                                      |
| 2.4      | 11 | Второй закон Ньютона                                                                         |
| 9.2      | 12 | Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи.                                         |
| 7.3      | 13 | Первый закон термодинамики.                                                                  |
| 9.3      | 14 | Параллельное соединение проводников. Последовательное соединение проводников.                |
| 17.<br>6 | 15 | Физические величины, единицы измерения, измерение физических величин, погрешности измерения. |

## Спецификация КИМ

### для проведения итоговой контрольной работы

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися материала 11 класса

*Содержание контрольных измерительных заданий* определяется содержанием рабочей программы 11 класса учебного предмета «физика», а также содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией Г. Я. Мякишева.

Контрольная работа состоит из 15 заданий базового уровня.

Работа рассчитана на 45 мин. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

### **Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

| № задания    | Количество баллов                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| 1 – 9, 11-15 | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ |
| 10           | Максимальное количество баллов -2                          |

|       |                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие - 0 баллов |
| Итого | 16 баллов                                                                                                                              |

### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 16-14    | 5       |
| 13-11    | 4       |
| 10 - 7   | 3       |
| меньше 7 | 2       |

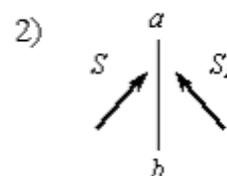
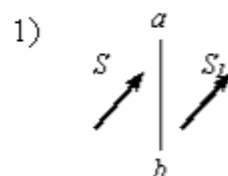
### Итоговая контрольная работа

#### Вариант 1

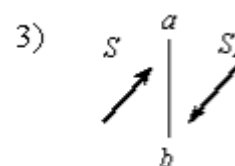
1. За 3 секунды магнитный поток, пронизывающий проволочный контур, равномерно увеличился с 6 Вб до 9 Вб. Чему равно при этом значение ЭДС индукции в контуре?  
А. 1 В                      Б. 3 В                      В. 6 В

2. Частица совершает гармонические колебания по закону  $x = 20 \cos \frac{\pi}{6} t$  см. Чему равна амплитуда колебаний частицы?

А. 20 м    Б. 0,2 м    В.  $\frac{\pi}{6}$  см



3. Предмет S отражается в плоском зеркале ab. Изображение предмета верно показано на рисунке  
А. 1                      Б. 2                      В. 3



4. Две когерентные световые волны приходят в некоторую точку пространства с разностью хода 2,25 мкм. Каков результат интерференции в этой точке, если свет красный ( $\lambda = 750$  нм)?

А. Ослабление света                      Б. Усиление света                      В. Может быть что угодно.

5. Найдите длину волны света, энергия кванта которого равна  $3,6 \cdot 10^{-19}$  Дж.  
А.  $11 \cdot 10^{-7}$  м    Б.  $5,5 \cdot 10^{-7}$  м    В.  $2,75 \cdot 10^{-7}$  м

6. Допишите ядерную реакцию  ${}^6_3\text{Li} + {}^1_1\text{H} = {}^4_2\text{He} + \dots$

А.  ${}^3_2\text{He}$     Б.  ${}^4_2\text{He}$     В.  ${}^3_1\text{H}$

7. Обладают малой средней плотностью, не имеют твёрдой поверхности, быстро вращаются, окружены кольцами. Что это за объекты?

8. С ракеты, приближающейся к Земле со скоростью  $v$ , послан световой сигнал на Землю. Чему равна скорость этого сигнала относительно Земли?  
 А.  $c$     Б.  $c + v$     В.  $c - v$
9. Какое изображение получается на матрице фотоаппарата?  
 А. мнимое, уменьшенное, прямое    Б. действительное, уменьшенное, перевёрнутое  
 В. действительное, уменьшенное. Прямое
10. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго

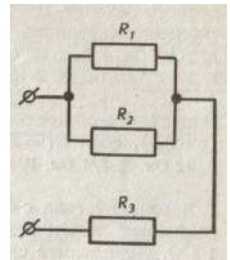
**Электромагнитное излучение**

**Применение излучения**

- |                               |                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| А. инфракрасное излучение     | 1. Солярый                                      |
| Б. рентгеновское излучение    | 2. Радиоприёмник                                |
| В. ультрафиолетовое излучение | 3. Лазер                                        |
|                               | 4. Флюорографическая установка                  |
|                               | 5. Пульт дистанционного управления телевизором. |

11. Как будет двигаться тело массой 5 кг под действием силы 10Н?  
 А. Равномерно со скоростью 2 м/с.    Б. Равноускоренно с ускорением 2 м/с<sup>2</sup>.  
 В. Будет покоиться.

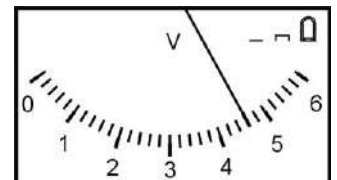
12. К источнику тока с ЭДС, равной 24 В, и внутренним сопротивлением 2 Ом подключили электрическое сопротивление 4 Ом. Определите силу тока в цепи при коротком замыкании  
 А. 4 А    Б. 12 А.    В. 6 А



13. Газу передали количество теплоты 300 Дж, и над ним совершили работу 500 Дж. Чему равно изменение его внутренней энергии?  
 А. 200 Дж    Б. - 200 Дж    В. 800 Дж

14. Определите общее электрическое сопротивление участка цепи, если  $R_1 = R_2 = R_3 = 6$  Ом.  
 А. 18 Ом    Б. 12 Ом    В. 9 Ом

15. Чему равна цена деления шкалы измерительного прибора и его показания?  
 А. 0,2 В, 4,6 В    Б. 0,2 А, 4,6 А    В. 0,1 В, 4,3 В



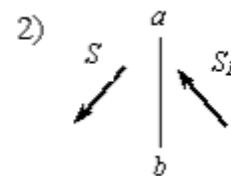
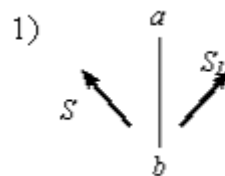
**Итоговая контрольная работа  
Вариант 2**

1. За 5 секунд магнитный поток, пронизывающий проволочный контур, равномерно увеличился с 6 Вб до 9 Вб. Чему равно при этом значение ЭДС индукции в контуре?  
А. 1 В                      Б. 0,3 В                      В. 0,6 В

2. Заряд на пластинах конденсатора колебательного контура меняется с течением времени в соответствии с уравнением  $q = 10^{-6} \cos 10^4 \pi t$  Кл.

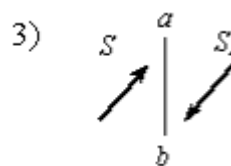
Чему равна амплитуда колебаний заряда?

- А.  $10^4$  Кл    Б.  $10^{-6}$  Кл    В.  $10^4 \pi$  Кл



3. Предмет S отражается в плоском зеркале ab. Изображение предмета верно показано на рисунке

- А. 1                      Б. 2                      В. 3



4. Две когерентные световые волны приходят в некоторую точку пространства с разностью хода 2,25 мкм. Каков результат интерференции в этой точке, если свет красный ( $\lambda = 500$  нм)?

- А. Ослабление света                      Б. Усиление света                      В. Может быть что угодно.

5. Найдите частоту волны света, энергия кванта которого равна  $3,6 \cdot 10^{-19}$  Дж.

- А.  $0,54 \cdot 10^{14}$  Гц    Б.  $5,4 \cdot 10^{14}$  Гц                      В.  $5,4 \cdot 10^{15}$  Гц

6. Допишите ядерную реакцию  ${}^{14}_7\text{N} + {}^4_2\text{He} = {}^{17}_8\text{O} + \dots$

- А.  ${}^1_1\text{H}$     Б.  ${}^4_2\text{He}$     В.  ${}^3_1\text{H}$

7. Какие утверждения верны: 1) Планеты движутся по эллиптическим орбитам. 2) Скорости планет различны в разных точках орбиты?

- А. верно только 1                      Б. верно только 2                      В. верны оба.

8. С ракеты, удаляющейся от Земли со скоростью  $v$ , послан световой сигнал на Землю. Чему равна скорость этого сигнала относительно Земли?

- А.  $c$                       Б.  $c + v$                       В.  $c - v$

9. Какое изображение получается на экране проектора?

- А. мнимое, уменьшенное, прямое    Б. действительное, увеличенное, перевёрнутое  
В. действительное, увеличенное, прямое

**10. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго**

**Электромагнитное  
излучение**

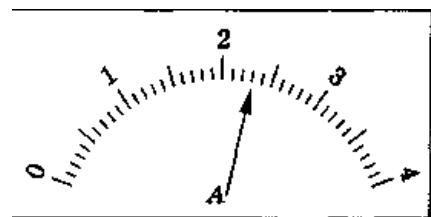
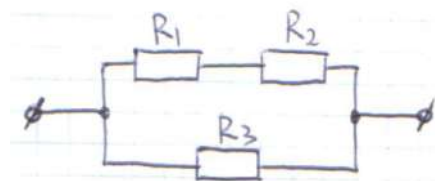
**Применение излучения**

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| А. радиоволны             | 1. Ночной прицел               |
| Б. инфракрасное излучение | 2. Телевизионный приёмник      |
|                           | 3. Лазер                       |
| В. видимое излучение      | 4. Флюорографическая установка |



## 5. Косметический прибор «Фотон»

11. Как будет двигаться тело массой 15 кг под действием силы 150Н?  
А. Равномерно со скоростью 10 м/с. Б. Равноускоренно с ускорением 10 м/с<sup>2</sup>.  
В. Будет покоиться.
12. К источнику тока с ЭДС, равной 24 В, и внутренним сопротивлением 2 Ом подключили электрическое сопротивление 4 Ом. Определите силу тока в цепи?  
А. 4 А Б. 12 А. В. 6 А
13. Газу передали количество теплоты 300 Дж, и он совершил работу 500 Дж. Чему равно изменение его внутренней энергии?  
А. 200 Дж Б. – 200 Дж В. 800 Дж
14. Определите общее электрическое сопротивление участка цепи, если  $R_1 = R_2 = R_3 = 6$  Ом.  
А. 4 Ом Б. 12 Ом В. 9 Ом
15. Чему равна цена деления шкалы измерительного прибора и его показания?  
А. 0,1 В, 2,3 В Б. 1 А, 2,3 А В. 0,1 А, 2,3 А



## Химия

### Входная контрольная работа 10 класс Вариант 1

Задание 1. Дайте полную характеристику элементу с порядковым номером 25.

Задание 2. Уравняйте реакцию методом электронного баланса:  
 $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{O}_2 + \text{MnSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

Задание 3. Допишите реакцию и напишите её в ионной форме:  
 $\text{BaCl}_2 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow$

Задание 4. Напишите гидролиз соли, в том числе в ионных формах:  $\text{Na}_2\text{S}$

Задание 5. Рассчитайте объём углекислого газа (при н.у.), если он выделился при взаимодействии 250 г мела, содержащего 10 % примесей с серной кислотой.

### Вариант 2

Задание 1. Дайте полную характеристику элементу с порядковым номером 30.

Задание 2. Уравняйте реакцию методом электронного баланса:



Задание 3. Допишите реакцию и напишите её в ионной форме:  
 $\text{AlCl}_3 + \text{AgNO}_3 \longrightarrow$

Задание 4. Напишите гидролиз соли, в том числе в ионных формах:  
 $\text{FeCl}_3$

Задание 5. Рассчитайте объём водорода (при н.у.), если он выделился при взаимодействии 240 г магния, содержащего 12 % примесей с соляной кислотой.

**Ответы контрольной работы (входной контроль) по химии 10 класс**

**Назначение работы** – контроль уровня подготовки учащихся по химии за курс 9 класса.

**Время проведения** – 40 минут (1 урок).

**Общая характеристика содержания и структуры работы:**

Работа состоит из одной части, содержащей 5 заданий требующих решений.

С помощью заданий, направленных на проверку базового уровня подготовки по химии, проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств, приемов решения заданий и пр.), владение основными алгоритмами, умение применить знания при решении химических задач. При выполнении этих заданий учащиеся также должны продемонстрировать определенную системность знаний и широту представлений, умение переходить с одного химического языка на другой.

Проверке подлежит материал основных химических блоков, на которые распределено содержание школьного курса химии: «Строение атома химического элемента», «Полная характеристика химического элемента» «Номенклатура неорганических веществ», «Окислительно-восстановительные реакции», «Реакции ионного обмена», «Гидролиз веществ», «Решение химических задач с использованием понятия примеси».

| № задания | Проверяемые элементы содержания                           | Уровень сложности | Тип задания                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1         | Строение атома химического элемента                       | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 1         | Полная характеристика химического элемента                | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 2,3       | Номенклатура неорганических веществ                       | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 2         | Окислительно-восстановительные реакции                    | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 3         | Реакции ионного обмена                                    | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 4         | Гидролиз веществ                                          | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 5         | Решение химических задач с использованием понятия примеси | Базовый           | Выполнение действий (решение) |

**Критерии оценивания** – первое и пятое задания оцениваются до 5 баллов, каждый верный ответ 2-4 задания оценивается в 2 балла. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов в работе – 16. Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку:

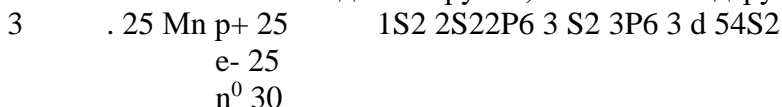
|       |     |     |        |     |      |
|-------|-----|-----|--------|-----|------|
| Баллы | – 7 | – 8 | – 11   | – 1 | – 15 |
|       |     |     | 2 – 14 |     | – 16 |

|       |  |   |   |   |
|-------|--|---|---|---|
| С     |  | 3 | 4 | 5 |
| ценка |  |   |   |   |

### Ответы к заданиям. Вариант 1

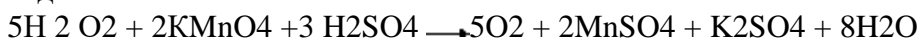
Задание 1.

1. Mn – марганец, переходный металл.
2. Расположен в ПС в седьмой группе, побочной подгруппы, в четвёртом периоде.

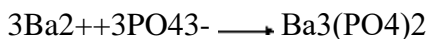
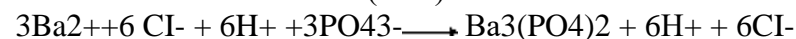


4. Металлические свойства в периоде слева на право ослабевают.
5. Металлические свойства в группах сверху вниз усиливаются
6. Mn 2O7- формула высшего оксида, проявляет амфотерные свойства
7. Формула водородного летучего соединения - отсутствует

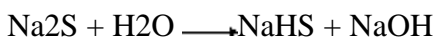
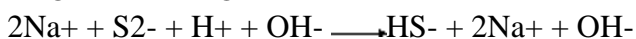
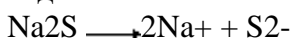
Задание 2.



Задание 3.



Задание 4.



Получена в результате гидролиза кислая соль – гидросульфид натрия, среда раствора щелочная.

Задание 5.

Дано: Решение:

$m(CaCO_3) = 250 \text{ г.}$  1. Найдём массу чистого карбоната натрия.

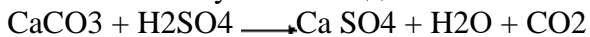
$w_{пр} = 10\% \ 100 \text{ г.}$  с примесями - 90 г. чистого вещества

$V_M = 22,4 \text{ л/моль}$  250 г. с примесями – X г. – чистого вещества

$V(CO_2) - ?$   $m(CaCO_3) = 250 * 90/100 = 225 \text{ г.}$

2. Найдём объём углекислого газа.

225 г. v л. – по условию задачи



100 г. 22,4 л. – по уравнению реакции

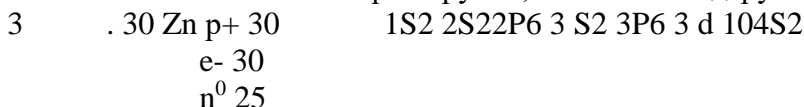
$V(CO_2) = 225 * 22,4/100 = 50,4 \text{ л.}$

Ответ:  $V(CO_2) = 50,4 \text{ л.}$

### Ответы к заданиям. Вариант 2

Задание 1.

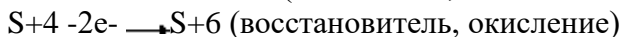
1. Zn – цинк, переходный металл.
2. Расположен в ПС во второй группе, побочной подгруппы, в четвёртом периоде.



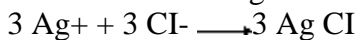
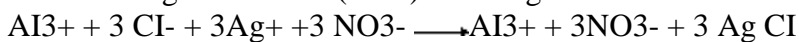
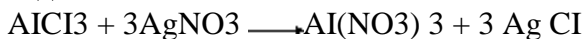
4. Металлические свойства в периоде слева на право ослабевают.

5. Металлические свойства в группах сверху вниз усиливаются  
 6. ZnO- формула высшего оксида, проявляет амфотерные свойства  
 7. Формула водородного летучего соединения - отсутствует

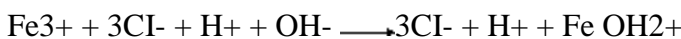
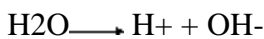
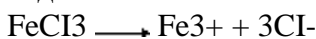
Задание 2.



Задание 3.



Задание 4.



Образовалась в результате гидролиза основная соль – гидроксохлорид железа (III), среда раствора кислая.

Задание 5.

Дано: Решение:

$m(\text{Mg}) = 240$  г. 1. Найдём массу чистого магния.

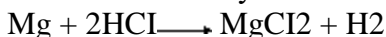
$w_{\text{пр}} = 12\%$  100 г. с примесями - 88 г. чистого вещества

$V_{\text{M}} = 22,4$  л/моль 240 г. с примесями – X г. – чистого вещества

$V(\text{H}_2) = ?$   $m(\text{Mg}) = 240 \cdot 88/100 = 211,2$  г.

2. Найдём объём углекислого газа.

211.2 г. v л. – по условию задачи



24 г. 22,4 л. – по уравнению реакции

$V(\text{CO}_2) = 211,2 \cdot 22,4/24 = 197,12$  л.

Ответ:  $V(\text{H}_2) = 197,12$  л.

## Контрольная работа № 2 по теме «Углеводороды»

### Вариант 1

#### Часть А. Тестовые задания с выбором ответа

Укажите общую формулу аренов

- 1)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$       2)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$       3)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$       4)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$

Укажите к какому классу относится УВ с формулой  $\text{CH}_3 - \text{CH}_3$

- 1) алканов      2) алкенов      3) алкинов      4) аренов

Укажите название изомера для вещества, формула которого  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

- 1) метилбутен-2      2-      2) бутен-      3) бутан      4) бутин-      1

Укажите название гомолога для пентадиена 1,3

- 1) бутадиен-      2) бутадиен-      3)      4)      1,2      1,3      пропадиен-1,2      пентадиен-1,2

Укажите название вещества, для которого характерна реакция замещения

- 1) бутан      2) бутен-1      3) бутин      4) бутадиен-      1,3

Укажите название вещества, для которого характерна реакция гидрирования

- 1) пропен                      2) пропан                      3) этан                      4) бутан

Укажите формулу вещества X в цепочке превращений  $\text{CH}_4 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6$

- 1)  $\text{CO}_2$                       2)  $\text{C}_2\text{H}_2$                       3)  $\text{C}_3\text{H}_8$                       4)  $\text{C}_2\text{H}_6$

Укажите, какую реакцию применяют для получения УВ с более длинной цепью

- 1) Вюрца                      2) Кучерова                      3) Зайцева                      4) Марковникова

Укажите формулы веществ, которые вступают в реакцию друг с другом

- 1)  $\text{C}_2\text{H}_4$  и  $\text{CH}_4$                       2)  $\text{C}_3\text{H}_8$  и  $\text{H}_2$                       3)  $\text{C}_6\text{H}_6$  и  $\text{H}_2\text{O}$                       4)  $\text{C}_2\text{H}_4$  и  $\text{H}_2$

Определите, сколько молей углекислого газа образуется при полном сгорании

0 метана

- 1) 1 моль                      2) 2 моль                      3) 3 моль                      4) 4 моль

Сколько литров углекислого газа образуется при сжигании 4,2 г пропена

- 1) 3,36 л                      2) 6,36 л                      3) 6,72 л                      4) 3,42 л

Установите соответствие между формулой вещества и классом углеводородов, в

2 которому оно принадлежит

| Формула вещества             | Класс углеводородов |
|------------------------------|---------------------|
| А) $\text{C}_6\text{H}_{14}$ | 1) арены            |
| Б) $\text{C}_6\text{H}_{12}$ | 2) алканы           |
| В) $\text{C}_6\text{H}_6$    | 3) алкины           |
| Г) $\text{C}_6\text{H}_{10}$ | 4) алкены           |

3 Установите соответствие между природным источником углеводородов и продуктом, полученным в результате его переработки: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой

| Источник углеводородов   | Продукт переработки |
|--------------------------|---------------------|
| А) попутный нефтяной газ | 1) аммиачная вода   |
| Б) нефть                 | 2) уксусная кислота |
| В) уголь                 | 3) керосин          |
|                          | 4) пропан           |

#### Часть Б. Задания со свободным ответом

Перечислите области применения алкенов

4

Напишите уравнения химических реакций для следующих превращений

5  $\text{CH}_4 \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$ . Дайте названия продуктам реакции

#### Часть С. Задача

6 Выведите молекулярную формулу УВ, массовая доля углерода, в котором составляет 83,3%. Относительная плотность паров этого вещества по водороду составляет 29

### Контрольная работа по теме «Углеводороды». Вариант 2

#### Часть А. Тестовые задания с выбором ответа

Укажите общую формулу алкенов

- 1)  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$                       2)  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$                       3)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$                       4)  $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$

Укажите к какому классу относится УВ с формулой  $\text{CH}_3 - \text{C} = \text{CH}_2$



- 1) алканов                      2) алкенов                      3) алкинов                      4) аренов

Укажите название изомера для вещества, формула которого  $\text{CH}_3 - \text{C} = \text{C} - \text{CH}_3$

- 1) пентин-2                      2) бутан                      3) бутен-2                      4) бутин-

1

Укажите название гомолога для бутана

- 1) бутен                      2) бутин                      3) пропан                      4) пропен

Укажите название вещества, для которого характерна реакция замещения

- 1) гексан                      2) гексен-1                      3) гексин-1                      4) гексадиен-1,3

Укажите название вещества, для которого характерна реакция гидрирования

- 1) метан                      2) пропан                      3) пропен                      4) этан

Укажите формулу вещества X в цепочке превращений  $C_3H_8 \rightarrow CH_2 = CH - CH_3 \rightarrow X$

- 1)  $CH_2Cl-CHCl-$                       2)  $CH_3-$                       3)  $CH_3-$                       4)  $CH_2Cl-$   
 $CH_3$                        $CCl_2-CH_3$                        $CHCl-CH_3$                        $CH_2-CH_3$

Укажите, согласно какому правилу осуществляется присоединение галогеноводородов

- 1) Вюрца                      2) Кучерова                      3) Зайцева                      4) Марковникова

Укажите формулы веществ, которые вступают в реакцию друг с другом

- 1)  $C_3H_8$  и  $O_2$                       2)  $C_2H_4$  и  $CH_4$                       3)  $C_4H_{10}$  и                      4)  $C_2H_6$  и  $H_2O$

$HCl$

Определите, сколько молей углекислого газа образуется при полном сгорании этана

- 0 1) 1 моль                      2) 2 моль                      3) 3 моль                      4) 4 моль

Сколько в граммах паров воды образуется при сжигании 5,8 г бутана

- 1 1) 9 г                      2) 15 г                      3) 12 г                      4) 18 г

Установите соответствие между формулой вещества и классом углеводородов, в котором

| 2 | Название вещества | Общая формула углеводорода |
|---|-------------------|----------------------------|
|   | А) бутин          | 1) $C_nH_{2n+2}$           |
|   | Б) пентан         | 2) $C_nH_{2n}$             |
|   | В) бензол         | 3) $C_nH_{2n-2}$           |
|   | Г) гексен         | 4) $C_nH_{2n-6}$           |

- 3 Установите соответствие между органическим веществом и его природным источником получения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, о

| Органическое вещество | Природный источник или способ получения                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| А) бензол             | 1) является основным компонентом природного газа            |
| Б) этилен             | 2) в значительных количествах образуется при крекинге нефти |
| В) метан              | 3) получают тримеризацией ацетилена                         |
|                       | 4) получают из синтез-газа                                  |

### Часть Б. Задания со свободным ответом

Перечислите области применения алканов

4

Напишите уравнения химических реакций для следующих превращений

- 5  $CaC_2 \rightarrow C_2H_2 \rightarrow C_6H_6 \rightarrow C_6H_5NO_2$ . Дайте названия продуктам реакции

### Часть С. Задача

Выведите молекулярную формулу УВ, массовая доля углерода и водорода, в котором

- 6 Относительная плотность паров этого вещества по водороду составляет 2

## Контрольная работа по теме «Углеводороды»

### Вариант 3

#### Часть А. Тестовые задания с выбором ответа

Укажите общую формулу алкинов

- 1)  $C_nH_{2n+2}$                       2)  $C_nH_{2n}$                       3)  $C_nH_{2n-2}$                       4)  $C_nH_{2n-6}$

Укажите, к какому классу относится УВ с формулой  $C_6H_5 - CH_3$

- 1) алканов                      2) алкенов                      3) алкинов                      4) аренов

Укажите название изомера для вещества, формула которого  $CH_3 - CH - CH_2 - CH_3$

- |  
CH<sub>3</sub>
- 1) бутан                      2) метилпропан                      2-                      3) метилпентан                      3-                      4) пентан
- Укажите название гомолога для бутана-1
- 1) бутин-2                      2) пентин-2                      3) пентин-1                      4) гексин-2
- Укажите название вещества, для которого характерна реакция замещения
- 1) гексан                      2) гексен-1                      3) гексин-1                      4) гексадиен-1,3
- Укажите название вещества, для которого характерна реакция полимеризации
- 1) бутадиен-1,3                      2) бутан                      3) бензол                      4) циклогексан
- Укажите формулу вещества X в цепочке превращений  $C_2H_5OH \xrightarrow{+HSO} X \xrightarrow{+HCl} CH_3-CH_2Cl$
- 1) C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>                      2) C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>                      3) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>                      4) C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>
- Укажите название реакции присоединения к ацетилену воды
- 1) Вюрца                      2) Кучерова                      3) Зайцева                      4) Марковникова
- Укажите формулы веществ, которые вступают в реакцию друг с другом
- 1) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> и HCl                      2) C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> и Cl<sub>2</sub>                      3) C<sub>2</sub>H<sub>16</sub> и H<sub>2</sub>O                      4) C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> и H<sub>2</sub>O
- 0 Определите, сколько молей углекислого газа образуется при полном сгорании этена
- 1) 1 моль                      2) 2 моль                      3) 3 моль                      4) 4 моль
- 1 Сколько литров углекислого газа образуется, при сжигании 6,8 г пентина
- 1) 3,36 л                      2) 11,2 л                      3) 6,72 л                      4) 3,42 л
- 2 Установите соответствие между формулой вещества и классом углеводородов, в котором
- | Название вещества | Общая формула углеводородов         |
|-------------------|-------------------------------------|
| А) бутан          | 1) C <sub>n</sub> H <sub>2n+2</sub> |
| Б) ацетилен       | 2) C <sub>n</sub> H <sub>2n</sub>   |
| В) бутадиен-1,3   | 3) C <sub>n</sub> H <sub>2n-2</sub> |
| Г) пропен         | 4) C <sub>n</sub> H <sub>2n-6</sub> |
- 3 Установите соответствие между органическим веществом и способом его промышленной обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой
- | Органические вещества | Способы получения                           |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| А) бензол             | 1) получают в процессе полимеризации        |
| Б) этилен             | 2) получают при крекинге нефти              |
| В) полиэтилен         | 3) получают в процессе вулканизации каучука |
|                       | 4) получают при коксовании каменного угля   |
- 4 **Часть Б. Задания со свободным ответом**
- Перечислите области применения алкинов
- 5 Напишите уравнения химических реакций для следующих превращений: CH<sub>4</sub> → C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> → C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> → C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Cl. Дайте названия продуктам реакции
- 6 **Часть С. Задача**
- Выведите молекулярную формулу УВ, массовая доля углерода и водорода в котором 80% и 13% соответственно. Относительная плотность паров этого вещества по водороду составляет 13

### Контрольная работа по теме «Углеводороды». Вариант 4

#### Часть А. Тестовые задания с выбором ответа

Укажите общую формулу алканов

- 1) C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>                      2) C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>                      3) C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub>                      4) C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub>

Укажите, к какому классу относится УВ с формулой  $\text{CH} = \text{C} - \text{CH}_3$

- 1) алканов                      2) алкенов                      3) алкинов                      4) аренов

Укажите название изомера для вещества, формула которого  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$

- 1) 2-метилбутадиен-1,3                      2)                      3)                      4)  
                                                           бутин-1            бутен-1            бутан

Укажите название гомолога для 2 метилпропана

- 1)                      2-                      2)                      2-                      3) пропан                      4) пропен

метилбутан                      метилбутен-1

Укажите название вещества, для которого характерна реакция гидратации

- 1) ацетилен                      2) бутан                      3)                      4)  
                                                           полиэтилен                      циклобутан

Укажите название вещества, для которого характерна реакция присоединения

- 1) метан                      2) пропан                      3) пропен                      4) этан

Укажите формулу вещества X в цепочке превращений  $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{X}$

- 1)  $\text{C}_6\text{H}_6$                       2)  $\text{C}_5\text{H}_{14}$                       3)  $\text{C}_6\text{H}_5 -$                       4)  $\text{C}_6\text{H}_{12}$   
                                                            $\text{CH}_3$

Укажите, согласно какому правилу осуществляется отщепление галогеноводорода

- 1) Вюрца                      2) Кучерова                      3) Зайцева                      4) Марковникова

Укажите формулы веществ, которые вступают в реакцию друг с другом

- 1)  $\text{CH}_4$  и  $\text{H}_2$                       2)  $\text{C}_6\text{H}_6$  и  $\text{H}_2\text{O}$                       3)  $\text{C}_2\text{H}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$                       4)  $\text{C}_2\text{H}_6$  и  $\text{H}_2\text{O}$

Определите, сколько молей углекислого газа образуется при полном сгорании этина

- 0 1) 1 моль                      2) 2 моль                      3) 3 моль                      4) 4 моль

Сколько литров кислорода потребуется для сжигания 8,4 г гексена

- 1 1) 20,16 л                      2) 10,12 л                      3) 21,16 л                      4) 11,12 л

Установите соответствие между формулой вещества и классом углеводородов, в котором

| 2 | Формула вещества             | Класс углеводородов |
|---|------------------------------|---------------------|
|   | А) $\text{C}_5\text{H}_{12}$ | 1) арены            |
|   | Б) $\text{C}_4\text{H}_8$    | 2) алканы           |
|   | В) $\text{C}_5\text{H}_8$    | 3) алкины           |
|   | Г) $\text{C}_6\text{H}_6$    | 4) алкены           |

Установите соответствие между органическим веществом и его природным источником

3 к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную

| Источники углеводородов  | Продукт переработки |
|--------------------------|---------------------|
| А) нефть                 | 1) аммиачная вода   |
| Б) уголь                 | 2) пропан           |
| В) попутный нефтяной газ | 3) керосин          |

### Часть Б. Задания со свободным ответом

Перечислите области применения аренов

4

Напишите уравнения химических реакций для следующих превращений:

5  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{C}_4\text{H}_{10}$ . Дайте названия продуктам реакции

### Часть С. Задача

Выведите молекулярную формулу УВ, массовая доля углерода и водорода в котором

6 плотность паров этого вещества по водороду составляет 28

### Эталоны ответов

|  | 1 вариант | 2 вариант | 3 ва |
|--|-----------|-----------|------|
|  |           |           |      |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /п |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 0  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2  | A2B4B1Г3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A3B1B4Г2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A1B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3  | A4B3B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A3B2B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2  | Производство полимеров, растворителей, уксусной кислоты, этанола, созревания плодов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Производство сажи, резины, типографской краски, органических соединений, фреонов, метанола, ацетилена                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Производство растворителей, ацетилена, этанола, сварки металлов                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3  | 1) $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$<br>хлорметан<br>р. замещения (галогенирование)<br>2) $2\text{CH}_3\text{Cl} + 2\text{Na} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6 + 2\text{NaCl}$<br>хлорэтан<br>р. Вюрца<br>3) $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$<br>нитроэтан<br>р. замещения (нитрование) | 1) $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 + \text{Ca(OH)}_2$<br>ацетилен<br>р. получения ацетилена<br>2) $3\text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_6$<br>бензол<br>р. тримеризации<br>3) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$<br>нитробензол<br>р. замещения (нитрование) | 1) $2\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 + 3\text{H}_2$<br>ацетилен<br>р. разложения<br>2) $3\text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_6$<br>бензол<br>р. тримеризации<br>3) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} + \text{HCl}$<br>хлорбензол<br>р. замещения (галогенирование) |
| 4  | 1) $M(\text{C}_x\text{H}_y) = 29 \cdot 2 = 58 \text{ г/моль}$<br>2) $\nu(\text{C}) = (0,833 \cdot 58) / 12 = 4 \text{ моль}$<br>3) $\nu(\text{H}) = 0,167 \cdot 58 / 1 = 8 \text{ моль}$<br>Ответ: $\text{C}_4\text{H}_8$                                                                                                                                                                             | 1) $M(\text{C}_x\text{H}_y) = 2 \cdot 2 = 4 \text{ г/моль}$<br>2) $\nu(\text{C}) = (0,8182 \cdot 4) / 12 = 2 \text{ моль}$<br>3) $\nu(\text{H}) = (0,1818 \cdot 4) / 1 = 6 \text{ моль}$<br>Ответ: $\text{C}_2\text{H}_6$                                                                                                                                                             | 1) $M(\text{C}_x\text{H}_y) = 13 \text{ г/моль}$<br>2) $\nu(\text{C}) = (0,9 \cdot 13) / 12 = 0,975 \text{ моль}$<br>3) $\nu(\text{H}) = (0,105 \cdot 13) / 1 = 1,365 \text{ моль}$<br>Ответ: $\text{C}_2\text{H}_2$                                                                                                                        |

#### Критерии оценок

«5» - 21 – 27 баллов (76 - 100%)

«4» - 13 – 20 баллов (47 – 75%)

«3» - 9 – 10 баллов (34 – 46%)

«2» менее 9 баллов

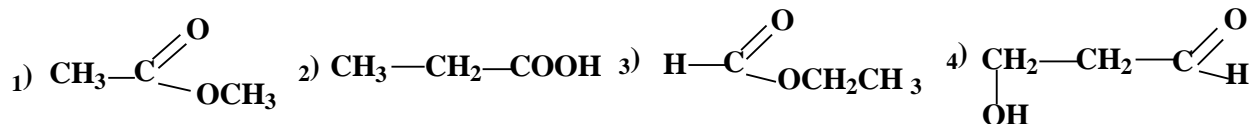
#### Тестовая контрольная работа № 3 «Кислород- и азотсодержащие органические вещества»

A1. Число структурных изомеров состава  $C_5H_{12}O$ , относящихся к первичным спиртам, равно ....

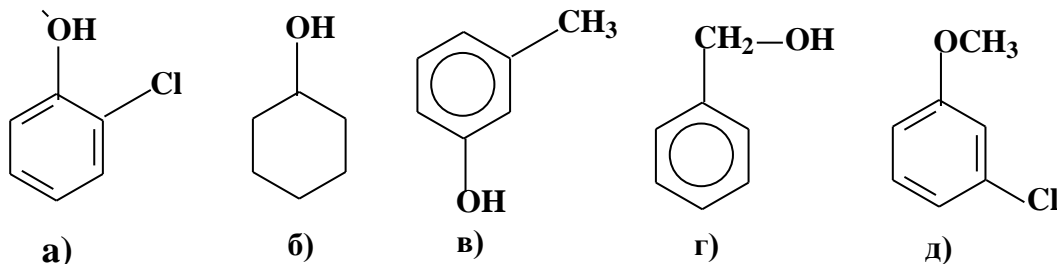
1) Три; 2) шесть; 3) пять; 4) четыре

A2. Сумма коэффициентов в уравнении окисления этанола подкисленным раствором перманганата калия равна: 1) 25; 2) 37; 3) 32; 4) 39.

A3. Структура соединения с молекулярной массой 74, содержащего 48,7 % углерода, 8,1 % водорода и 43,2 % кислорода, взаимодействующего с раствором гидроксида калия и дающего реакцию на лакмус, отвечает формуле :

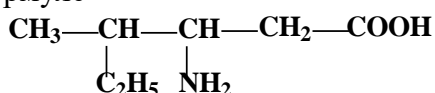


A4. Перечислите номера соединений, относящихся к фенолам:



1) а, б; 2) а, в; 3) а, г; 4) а, д; 5) б, в

A5. Формуле



соответствует название:

1) б-амино-4-этилпентановая кислота; 3) б-амино-4-метилгексановая кислота;  
2) α-амино-4-этилпентановая кислота; 4) г-амино-4-метилгексановая кислота

B1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

| Формула                 | Класс            |
|-------------------------|------------------|
| 1. глицин               | А) спирты        |
| 2. этилформиат          | Б) аминокислоты  |
| 3. анилин               | В) сложные эфиры |
| 4. ацетон               | Г) углеводы      |
| 5. $C_{12}H_{22}O_{11}$ | Д) амины         |
|                         | Е) кетоны        |

Ответ:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|   |   |   |   |   |

B2. Установите соответствие между формулами веществ и реактивом, позволяющим их распознать:

| Вещества                                | Реактив             |
|-----------------------------------------|---------------------|
| 1. фенол, уксусная кислота              | А) $Br_2$ (водн.)   |
| 2. диэтиламин, этанол                   | Б) $[Ag(NH_3)_2]OH$ |
| 3. уксусная кислота, муравьиная кислота | В) $Cu(OH)_2$       |
| 4. глицерин, пропанол                   | Г) $NaOH$           |
|                                         | Д) лакмус           |

Ответ:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|   |   |   |   |

В3. Установите соответствие между веществом и реагентами, с каждым из которых это вещество реагирует:

| Вещество                | Реагенты                                       |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| 1. уксусная кислота     | А) Br <sub>2</sub> (водн), Cu(OH) <sub>2</sub> |
| 2. этиленгликоль        | Б) Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , HCl       |
| 3. аминоксусная кислота | В) Cu(OH) <sub>2</sub> , HCl                   |
| 4. анилин               | Г) NaOH, Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>       |
|                         | Д) HCl, Br <sub>2</sub> (водн)                 |

Ответ:

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

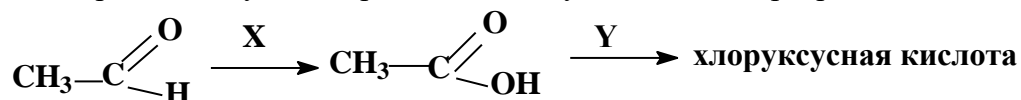
В4. Установите соответствие между веществом и областью его практического применения:

| Вещество         | Применение                                                                      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. этиленгликоль | А) жидкость, применяющая в синтезе красителей и фармацевтических препаратов     |
| 2. этанол        | Б) жидкость, применяющая для синтеза каучука                                    |
| 3. анилин        | В) применяется в производстве охлаждающих жидкостей                             |
| 4. глюкоза       | Г) является ценным питательным продуктом, применяется для накрахмаливания белья |
|                  | Д) используется в медицине в качестве укрепляющего лечебного средства.          |

Ответ:

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

В5. Перечислите условия реакций в следующей схеме превращений:



1. Cu(OH)<sub>2</sub>; 2. [Ag(NH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>]OH; 3. NaOH<sub>спирт.</sub>; 4. Cl<sub>2</sub> (P); 5. Cl<sub>2</sub> (свет).

Ответ:

| X | Y |
|---|---|
|   |   |

**Ключ к тесту:**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1    | 2   | 3   | 4   | 5 |
|---|---|---|---|---|------|-----|-----|-----|---|
|   |   |   |   |   | Б    | А   | Г   | В   |   |
|   |   |   |   |   | ВДЕГ | ДБВ | ВВД | БАД | 4 |

**Критерии оценок**

| Баллы   | 0-7 | 8-10 | 11-13 | 14-15 |
|---------|-----|------|-------|-------|
| Отметка | «2» | «3»  | «4»   | «5»   |

**Итоговая контрольная работа. 10 класс.** (тестовая работа в 2-х вариантах)

**1 вариант**

### Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. (1 балл) Общая формула алканов:

- 1)  $C_nH_{2n}$       2)  $C_nH_{2n+2}$       3)  $C_nH_{2n-2}$       4)  $C_nH_{2n-6}$

А2. (1 балл) Вещества, имеющие формулы  $CH_3 - O - CH_3$  и  $CH_3 - CH_2 - OH$  являются

- 1) гомологами;      2) изомерами;      3) полимерами;      4) пептидами.

А3. (1 балл) Ацетилен принадлежит к гомологическому ряду:

- 1) алканов;      2) алкинов;      3) аренов;      4) алкенов

А4. (1 балл) Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется вода, называют реакциями:

1. Дегидратации      2. Дегалогенирования  
3. Дегидрогалогенирования      4. Дегидрирования

А5. (1 балл) Количество атомов водорода в циклогексане:

- 1) 8;      2) 10;      3) 12;      4) 14.

А6. (1 балл) Реакция среды в водном растворе уксусной кислоты:

- 1) нейтральная;      2) кислая;      3) соленая;      4) щелочная.

А7. (1 балл) Уксусная кислота не вступает во взаимодействие с веществом

- 1) оксид кальция      3) медь  
2) метанол      4) пищевая сода

А8. (1 балл) Продуктом гидратации этилена является:

- 1) спирт;      2) кислота;      3) альдегид;      4) алкан

А9. (1 балл). Полипропилен получают из вещества, формула которого

- 1)  $CH_2 = CH_2$ ;      2)  $CH \equiv CH$ ;      3)  $CH_3 - CH_2 - CH_3$ ;      4)  $CH_2 = CH - CH_3$ .

А10. (1 балл) К ядовитым веществам относится:

- 1) метанол;      2) этанол;      3) пропанол;      4) бутанол.

### Часть В

1. (2 балла). Установить соответствие:

**вещество**

- 1) Глюкоза  
2) Крахмал  
3) Сахароза  
4) Целлюлоза

**нахождение в природе**

- а) в соке сахарной свеклы  
б) в зерне  
в) в виноградном сахаре  
г) в древесине

2. (2 балла). Установите соответствие между реагентами и типом реакции.

**Реагенты**

- 1)  $C_2H_4 + O_2 \rightarrow$   
2)  $CH_4 \rightarrow$   
3)  $CH_3COOH + KOH \rightarrow$   
4)  $CH_4 + Cl_2 \rightarrow$

**Тип реакции**

- а) замещение  
б) окисление  
в) присоединение  
г) обмена

д) разложение

3. (2 балла) Установите соответствие между названием вещества и его формулой.

**Название вещества**

- 1) ацетилен  
2) метанол  
3) пропановая кислота  
4) этан

**Формула**

- а)  $CH_3 - CH_3$   
б)  $CH_3 - OH$   
в)  $CH \equiv CH$   
г)  $CH_3 - CH_2 - COH$   
д)  $CH_3 - CH_2 - COOH$

### Часть С Задания со свободным ответом

1. (3 балла). Объем углекислого газа, который образовался в результате сжигания 10 л ацетилена, равен \_\_\_\_\_ л

2.(4 балла). Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращения. Дайте названия веществам.



**Итоговая контрольная работа по химии 10 класс**  
**2вариант**

**Часть А**

*К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.*

А1. (1 балл) Название углеводорода, формула которого  $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$  по систематической номенклатуре:

1) пропан; 2) бутин-1; 3) пропин; 4) бутин-2

А2.(1 балл). Гомологами являются: 1)  $\text{C}_2\text{H}_6$  и  $\text{C}_2\text{H}_4$  2)  $\text{C}_3\text{H}_8$  и  $\text{C}_5\text{H}_{12}$  3)  $\text{C}_4\text{H}_8$  и  $\text{C}_7\text{H}_{16}$  4)  $\text{CH}_4$  и  $\text{C}_6\text{H}_{10}$

А3. (1 балл) К соединениям, имеющим общую формулу  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$ , относится: бензол; 2) гексен; 3) гексан; 4) гексин.

А4. (1 балл) Подсолнечное, льняное, хлопковое масла относятся к классу: 1) углеводы; 2) жиры; 3) белки; 4) фенолы

А5. (1 балл) К какому классу принадлежат белки: 1) сложные эфиры; 2) полинуклеотиды; 3) простые эфиры; 4) полипептиды

А6. (1 балл) Пропаналь принадлежит к гомологическому ряду: 1) фенолы; 2) сахариды; 3) амины; 4) альдегиды

А7. (1 балл) Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется водород, называют реакциями:

1) Дегидратации; 2) Дегалогенирования

3) Дегидрогалогенирования 4) Дегидрирования

А8. (1 балл) Реакцию «серебряного зеркала» дает: 1) фенол; 2) уксусный альдегид; 3) глицерин; 4) бензол

А9. (1 балл) Полимер состава  $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$  получен из: 1) этилена; 2) этана; 3) бутана; 4) этина.

А10. (1 балл) К наркотическим веществам относится: 1) этанол; 2) пропанол; 3) метанол; 4) бутанол.

**Часть В**

1.(4 балла) Установите соответствие между названием вещества и классом соединений.

**Название вещества**

**Класс органических соединений**

1) пропин

а) альдегиды

2) этаналь

б) алкины

3) бензол

в) карбоновые кислоты

4) ацетилен

г) арены

д) алкены

2.(4 балла) Установите соответствие между реагентами и типом реакции.

**Реагенты**

**Тип реакции**

1)  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O}$

а) галогенирование

2)  $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{H}_2$

б) гидратация

3)  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{HCl}$

в) гидрирование

4)  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Cl}_2$

г) гидрогалогенирование

д) синтез Вюрца.

3. (4 балла) Установить соответствие между функциональной группой и классом вещества:

**функциональная группа**

**класс вещества**

- 1) – COOH
- 2) – OH
- 3) – NH<sub>2</sub>
- 4) – CON

- а) спирты
- б) фенолы
- в) кетоны
- г) карбоновые кислоты
- д) альдегиды
- е) амины

**Часть С Задания со свободным ответом**

1. (3 балла) Масса циклогексана, полученная в результате взаимодействия 7,8 г бензола с водородом равна \_\_\_\_\_ г (запишите число с точностью до десятых).
2. (4 балла) Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращения: **Этан → этилен → полиэтилен**

↓

**Структура контрольной работы**

В работе выделены три части, которые различаются по содержанию и степени сложности, включаемых в них заданий.

Часть А включает 10 заданий с выбором ответа, содержание которых в целом охватывает основные вопросы органической химии, изучаемые в 10 классе. Их обозначение в работе А 1, А 2, А 3... А10 (уровень сложности базовый). Выполнение этих заданий позволяет оценить подготовку учащихся на базовом уровне.

Часть В включает 3 задания повышенной сложности с кратким свободным ответом. Их обозначение в работе В 1, В 2... В 3.

Часть С содержит 2 задания с развернутым свободным ответом (уровень сложности – высокий).

**Распределение заданий работы по частям:**

| №  | Части работы | Число заданий | Максимальный первичный балл | Тип заданий        |
|----|--------------|---------------|-----------------------------|--------------------|
| 1. | А            | 10            | 10                          | Задания с выбором  |
| 2. | В            | 3             | 12                          | Задания с кратким  |
| 3. | С            | 2             | 7                           | Задания с разверну |

Итого:                      15                      29

Задания контрольной работы ориентированы на проверку элементов содержания трех содержательных блоков: «Вещество», «Химическая реакция», «Познание и применение веществ человеком». Распределение заданий по данным блокам проведено с учетом того, какой объем занимает содержание каждого из них в общей структуре курса

органической химии, какое время отводится на изучение этого материала, а также со степенью трудности усвоения учащим

**Проверяемые виды деятельности:**

1. Называть и определять вещества, их свойства, признаки и классификации веществ, типы реакций и др.
2. Составлять формулы веществ, уравнения химических реакций.
3. Характеризовать свойства и применение веществ.
4. Объяснять закономерности в изменении свойств веществ, сущности химических реакций.
5. Проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям.  
Время выполнения работы – 40 минут.

**Система оценивания.**

Верное выполнение каждого задания части А оценивается 1 баллом, части В – 2 баллами. Задание части С имеет 3 элемента содержания, каждый из которых оценивается в 1 балл, а задание 2 в целом – в 4 балла.

**Оценка за выполнение работы определяется по пятибалльной шкале:**

- от 25 до 29 баллов – оценка 5,
- от 21 до 26 баллов – оценка 4,
- от 15 до 20 баллов – оценка 3,
- менее 14 баллов – оценка 2.

**Дополнительные материалы**

1. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.
2. Таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде.
3. Электрохимический ряд напряжений металлов.
4. Калькулятор.

**Ответы и решения**

| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 2  | 2  | 2  | 3  | 4  | 4  | 4  |

**Итого: 10 баллов**

**Часть В**

|                                          |
|------------------------------------------|
| 1) – в; 2) – б; 3) – а; 4) – г (4 балла) |
| 1) – б; 2) – д; 3) – г 4) – а (4 балла)  |
| 1) – в; 2) – б 3) – д 4) – а (4 балла)   |

**Итого: 12 баллов**

**Часть С**

1. 20 л (3 балла)
- 2.

| Составлены уравнения реакций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Кол балл                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| $1) 2\text{CH}_4 \xrightarrow{1500^\circ} \text{C}_2\text{H}_2 + 3\text{H}_2$ $2) 3\text{C}_2\text{H}_2 \xrightarrow{\text{Сакт } 400^\circ} \text{C}_6\text{H}_6$ $3) \text{C}_6\text{H}_6 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} + \text{HCl}$ <p>4) Даны названия веществам<br/> <math>\text{CH}_4</math> – метан; <math>\text{C}_2\text{H}_2</math> – ацетилен;<br/> <math>\text{C}_6\text{H}_6</math> – бензол, <math>\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}</math> – хлорбензол</p> | <p>1 б</p> <p>1 б</p> <p>1 б</p> <p>1 б</p> |

**Итого: 4 балла**

**Ответы и решения. (2вариант)**

**Часть А**

|  |    |    |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|----|----|
|  | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 |
|  | 4  | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 4  |

**Итого: 10 баллов**

**Часть В**

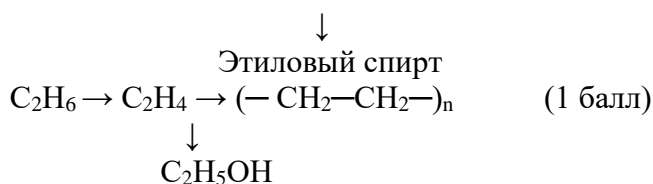
|                                |
|--------------------------------|
| 1) – б; 2) – а; 3) – г; 4) – б |
| 1) – б; 2) – в; 3) – г 4) – а  |
| 1) – г; 2) – а 3) – е 4) – д   |

**Итого: 12 баллов**

**Часть С**

1. **8,4 г (3 балла)**

2. Этан → этилен → полиэтилен



1.  $\text{C}_2\text{H}_6 \xrightarrow{\text{Pt}} \text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2$  (1 балл)

2.  $n\text{CH}_2 = \text{CH}_2 \rightarrow (-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$  (1 балл)

3.  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  (1 балл) **Итого: 4 балла**

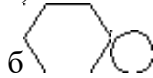
**11 класс.**

**Входная контрольная работа .**

**Вариант 1**

Задание 1 Дайте названия веществам. К каким классам органических веществ они относятся?

а)  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_3$



б)  $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$

в)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{COOH}$  г)  $\text{CH}_3$

$\text{CH}_3$

Задание 2. Составьте формулы веществ по названиям, подпишите названия под формулами веществ. К каким классам органических веществ они относятся?

а) пентадиен – 1,3

в) 4 – метилпентанол – 2

б) бутен – 2

г) 2,5 – диметил, 3 – этилгексан

Задание 3. Допишите реакции, дайте названия органическим веществам, укажите условия протекания реакций:

а)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{O}_2$  в)  $\text{CH} = \text{C} - \text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$

б)  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{HCl}$

Задание 4. Как распознать химическим путём:


а) фенол б) уксусную кислоту

Задание 5. Вычислите объём этилена при (н.у.), если он выделяется в результате реакции дегидратации 350 г раствора, содержащего 15 % спирта.

**Вариант 2**

Задание 1 Дайте названия веществам. К каким классам органических веществ они относятся?



- а)   $\text{CH}_3 - \text{CH}_2$   
 б)  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$  г)  $\text{OH}$   
 в)  $\text{C}_6\text{H}_6$

Задание 2. Составьте формулы веществ по названиям, подпишите названия под формулами веществ. К каким классам органических веществ они относятся?

- а) 1 - метилбензол                      в) 2,2 – диметилбутанол – 1                      б)                      бутан  
 г) пентин - 2

Задание 3. Допишите реакции, дайте названия органическим веществам, укажите условия протекания реакций:

- а)  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{O}_2$  в)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$   
 б)  $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Cl}_2$

Задание 4. Как распознать химическим путём:

- а) ацетилен б) раствор куриного белка

Задание 5. Вычислите объём и количество вещества хлороводорода при (н.у.), если он выделяется в результате реакции хлорирования 78,2 л пропана.

### Структура контрольной работы

**Назначение работы** – контроль уровня подготовки учащихся по химии за курс 10 класса.

**Время проведения** – 40 минут (1 урок).

**Общая характеристика содержания и структуры работы:**

Работа состоит из одной части, содержащей 5 заданий требующих решений.

С помощью заданий, направленных на проверку базового уровня подготовки по химии, проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств, приемов решения заданий и пр.), владение основными алгоритмами, умение применить знания при решении химических задач. При выполнении этих заданий учащиеся также должны продемонстрировать определенную системность знаний и широту представлений, умение переходить с одного химического языка на другой.

Проверке подлежит материал основных химических блоков, на которые распределено содержание школьного курса химии: «Номенклатура органических веществ», «Классификация органических веществ» «Составление формул органических веществ по их названиям», «Химические свойства органических веществ», «Качественные реакции на органические вещества», «Решение химических задач на растворы», «Решение химических задач с использованием понятия молярного объёма газообразного вещества».

| № задания | Проверяемые элементы содержания                         | Уровень сложности | Тип задания                   |
|-----------|---------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1         | Номенклатура органических веществ                       | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 1         | Классификация органических веществ                      | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 2         | Составление формул органических веществ по их названиям | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 3         | Химические свойства органических веществ                | Базовый           | Выполнение действий (решение) |
| 4         | Качественные реакции на                                 | Баз               | Выполнение                    |

|   |                                                                                           |             |                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
|   | органические вещества                                                                     | овый        | действий<br>(решение)               |
| 5 | Решение химических задач на растворы                                                      | Баз<br>овый | Выполнение<br>действий<br>(решение) |
| 5 | Решение химических задач с использованием понятия молярного объёма газообразного вещества | Баз<br>овый | Выполнение<br>действий<br>(решение) |

**Критерии оценивания** – каждое задание 1-4 оценивается по 1 баллу, за каждую букву правильного ответа, пятое задание оценивается до 5 баллов. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов в работе –18 .  
Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку:

|               |       |        |         |         |
|---------------|-------|--------|---------|---------|
| <b>Баллы</b>  | 0 – 7 | 8 – 12 | 13 – 15 | 16 – 18 |
| <b>Сценка</b> | 2     | 3      | 4       | 5       |

### Ответы к заданиям. Вариант 1

Задание 1.

- а) пропен, алкены б) диэтиловый эфир, простые эфиры  
в) 2- метилбутановая кислота, карбоновые кислоты  
г) 1,2 – диметилбензол, ароматические углеводороды (арены)

Задание 2.

- а)  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$  пентадиен – 1,3 (диеновые углеводороды)  
б)  $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$  – бутен – 2 (алкены)  
в)  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{OH}) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$  4 – метилпентанол – 2 (одноатомные спирты)  
г)  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$  2,5 – диметил, 3 – этилгексан (алканы)

Задание 3.

- а)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$  в)  $\text{CH} = \text{C} - \text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{OH}$   
этанол пропин пропен-ол-2  
(ОН) –  $\text{CH}_3$

- б)  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{CH}_3 - \text{CH}(\text{Cl}) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
бутен – 1 2-хлорбутан

Задание 4.

- а)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH} + 3\text{Br}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_2(\text{Br})_3\text{OH} + 3\text{HBr}$   
фенол 2,4,6 – трибромфенол

- б)  $2\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{CH}_3\text{COONa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Задание 5.

Дано: Решение:

$m(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}) = 350$  г. 1. Найдём массу этилового спирта.

$w = 15\% \quad m(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}) = 350 \cdot 15/100 = 52,5$  г.

$V \quad m = 22,4$  л/моль

$V(\text{C}_2\text{H}_4) - ?$

2. Найдём объём этилена.

52,5 г.  $v$  л. – по условию задачи



46 г. 22,4 л. – по уравнению реакции

$$V(\text{C}_2\text{H}_4) = 52,5 \cdot 22,4 / 46 = 25,6 \text{ л.}$$

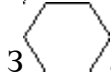
Ответ:  $V(\text{C}_2\text{H}_4) = 25,6 \text{ л.}$

### Ответы к заданиям. Вариант 2

Задание 1.

а) этан, класс – алканы б) этанол, класс – одноатомные спирты

в) бензол, класс – арены г) фенол, класс фенолы



Задание 2.

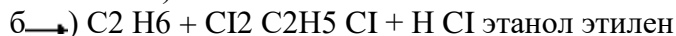


а) 1-метилбензол класс – арены

б) бутан  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$  класс -алканы в) 2,2 – диметилбутанол – 1, класс - одноатомные спирты  $\text{CH}_2(\text{OH}) - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

г) пентин – 2, класс – алкины,  $\text{CH}_3 - \text{C}=\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

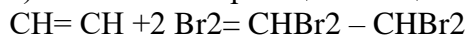
Задание 3.



этан хлорэтан

Задание 4.

а) качественная реакция на ацетилен является обесцвечивание бромной воды:



1,1,2,2 – тетрабромэтан

б) качественной реакции на раствор белка является санто-протеиновая реакция:

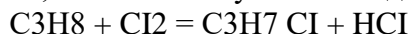
раствор белка +  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  = красный цвет раствора, реакция на пептидную связь и пептидную группу

Задание 5.

Дано: Решение:

$V(\text{C}_3\text{H}_8) = 78,2 \text{ л.}$  1. Найдём объём хлороводорода.

78,2 л.  $V \text{ л.}$  – по условию задачи



$V \text{ л.}$   $m = 22,4 \text{ л/моль}$  22,4 л. 22,4 л. – по уравнению реакции

$V(\text{HCl}) - ?$

$n(\text{HCl}) - ?$   $V(\text{HCl}) = 78,2 \cdot 22,4 / 22,4 = 78,2 \text{ л.}$

2. Найдём количество вещества хлороводорода

$n(\text{HCl}) = V/V_m = 78,2 / 22,4 = 3,5 \text{ моль}$

Ответ:  $V(\text{HCl}) = 78,2 \text{ л.}$   $n(\text{HCl}) = 3,5 \text{ моль}$

## Контрольная работа № 2 «Строение вещества» 11 класс

### Структура Контрольной работа

Назначение работы: знания темы **Строение вещества. Химическая связь** подготовка школьников к итоговой аттестации в 11 классе по химии.

Документы, определяющие содержание работы:

1) Обязательный минимум содержания основного общего образования по химии.

2) Обязательный минимум содержания основного (полного) образования по химии.

3) Федеральный компонент государственного стандарта общего и базового среднего образования.

**1. Вид и цель работы**

**Цель:** установление фактического уровня теоретических знаний обучающихся по данной теме

**2. Перечень проверяемых образовательных**

1. составлять схемы строения атомов элементов периодической системы Д.И. Менделеева

2. характеризовать особенности строения атомов

3. характеризовать связь между составом, строением и свойствами веществ

4. определять тип химической связи в соединениях

5. определять состав веществ по их формулам

**3. Перечень проверяемых элементов содержания**

1. строение электронных оболочек атомов первых четырех периодов, s-, p-, d-элементы

2. строение вещества, гибридизация

3. виды химической связи

4. структурная частица вещества: ион, молекула, атом

5. тип кристаллической решетки

**4. Структура работы.**

| № задания | Краткое описание задания                                                                              | Провер                                         |    | Провер                                                           |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|----|
|           |                                                                                                       | яемый<br>результат<br>(можно<br>цифрой<br>п.2) | из | яемый<br>элемент<br>содержания<br>(можно<br>цифрой<br>из<br>п.3) | из |
| -1        | A Выбор одного правильного ответа на строение атома                                                   | 1,2                                            |    | 1                                                                |    |
| -2        | A Выбор одного правильного ответа на определение типа химической связи                                | 4,5                                            |    | 5                                                                |    |
| -3        | A Выбор одного правильного ответа на определение типа химической связи                                | 4,5                                            |    | 3                                                                |    |
| -4        | A Выбор одного правильного ответа по определению строения вещества                                    | 4,5                                            |    | 5,2                                                              |    |
| -5        | A Выбор одного правильного ответа по определению типа кристаллической решетки                         | 3,5                                            |    | 5                                                                |    |
| -6        | A Выбор одного правильного ответа по определению строения вещества                                    | 4,5                                            |    | 5,2                                                              |    |
| -7        | A Выбор одного правильного ответа на распределение электронов по энергетическим уровням               | 1                                              |    | 1                                                                |    |
| -8        | A Выбор одного правильного ответа на структурную единицу вещества                                     | 3                                              |    | 4,2                                                              |    |
| -9        | A Выбор одного правильного ответа на связь физических свойств вещества и типа кристаллической решетки | 3,4                                            |    | 5                                                                |    |
| -10       | A Выбор одного правильного ответа на характеристику свойств веществ                                   | 3                                              |    | 5                                                                |    |
| -1        | B Установление соответствия между типом химической связи и формулой вещества                          | 4,5                                            |    | 3,4                                                              |    |
| -2        | B Задание с развернутым ответом на написание электронной и электронно-графической формулы             | 1,2                                            |    | 1                                                                |    |

|    |                                                                                                         |     |         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
|    | элемента, с определением вида элемента и валентных электронов                                           |     |         |
| -3 | Б Задание с развернутым ответом на определение типа гибридизации, химической связи и геометрии молекулы | 1,4 | 1,2,3,4 |

**Примечание:** задания базового уровня составляют не менее 70% работы.

**5. Время, отводимое на выполнение работы:** 40 минут

**6. Дополнительные материалы и оборудование:**

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева

**7. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.**

| № задания | Количество баллов | Комментарий                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А-1       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-2       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-3       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-4       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-5       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-6       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-7       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-8       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-9       | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| А-10      | 1                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б-1       | 2                 | Если в ответе допущена 1 ошибка – 1б.; если ошибки – 0б.                                                                                                                                                                            |
| Б-2       | 3                 | 1б. – написана электронная формула;<br>1б. – написана электронно-графическая формула;<br>0,5б. – определен тип элемента ( <i>s</i> -, <i>p</i> -, <i>d</i> -, <i>f</i> -);<br>0,5б. – определен подуровень с валентными электронами |
| Б-3       | 4                 | 1б. – указан тип гибридизации центрального атома;<br>0,5б. – указана геометрическая форма частицы;<br>0,5б. – указана величина валентного угла;<br>1б. – определен вид химической связи                                             |

**Перевод в 5-балльную систему.**

5 - 17 -19баллов

4 – 13-16 баллов

3 – 9-12 баллов

2 – менее 8 баллов

**Примечание:** отметка «3» ставится при выполнении более 50% заданий базового уровня.

### 1 вариант

#### Часть А

**1.** Пять электронов на внешнем уровне в основном состоянии содержит атом

1) титана 2) кремния 3) магния 4) фосфора

**2.** Кристаллическая решетка хлорида кальция

1) металлическая 2) молекулярная 3) ионная 4) атомная

**3.** Ковалентная полярная связь характерна для каждого из двух веществ:

1) углекислого газа и сероводорода 2) азота и аммиака 3) хлороводорода и хлорида натрия 4) оксида лития и гидроксида лития

**4.** Немолекулярное строение имеет 1)  $H_2O$  2)  $H_2SO_4$  3)  $SiO_2$  4)  $CO_2$

**5.** Ионную кристаллическую решетку имеют

- 1) оксид бора                      2) оксид углерода (IV)                      3) оксид серы (VI)                      4) оксид магния
6. Немолекулярное строение имеет каждое из двух веществ:  
1)  $\text{CO}_2$  и  $\text{Cl}_2$                       2) Fe и NaCl                      3) CO и Mg                      4)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  и  $\text{I}_2$  (тв)
7. Порядковый номер элемента, электронное строение атома которого  $1s^2 2s^2 2p^3$ , равен  
1) 5    2) 6    3) 7    4) 4
8. Утверждение о том, что структурной частицей данного вещества является молекула, справедливо только для  
1) алмаза                      2) поваренной соли                      3) кремния                      4) азота
9. Наименьшую температуру плавления имеет  
1) алмаз                      2) алюминий                      3) кремний                      4) оксид кремния (IV)
10. Вещества твердые, прочные, с высокой температурой плавления, расплавы которых проводят электрический ток, имеют кристаллическую решетку  
1) металлическую                      2) молекулярную                      3) ионную                      4) атомную

**Часть Б**

1. Соотнесите тип связи и формулу вещества
- | <i>Тип связи</i>          | <i>Формула вещества</i> |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Металлическая          | A. NaCl                 |
| 2. Ковалентная полярная   | B. $\text{O}_2$         |
| 3. Ковалентная неполярная | B. HCl                  |
| 4. Ионная                 | Г. Cu                   |

2. Составьте электронные формулы и графические электронные формулы, отражающие порядок распределения электронов по орбиталиям в атомах кремния. Определите: а) к каким элементам (*s*-, *p*-, *d*-, *f*-) они принадлежат; б) какие подуровни занимают валентные электроны этих атомов.

3. Для частицы  $\text{SeO}_3$  укажите: а) тип гибридизации центрального атома; б) геометрическую форму частицы; в) величину валентного угла; г) число  $\sigma$ - и  $\pi$ -связей; д) вид химической связи.

**2 вариант**

**Часть А**

1. Два электрона на внешнем уровне в основном состоянии содержит атом  
1) алюминия    2) кремния    3) магния    4) фосфора
2. Кристаллическая решетка оксида лития  
1) металлическая    2) молекулярная    3) ионная    4) атомная
3. Неполярная ковалентная связь характерна для каждого из двух веществ:  
1) воды и алмаза                      2) водорода и хлора                      3) меди и азота                      4) брома и метана
4. Ионы являются структурной единицей для каждого из двух веществ:  
1)  $\text{CH}_4$  и  $\text{I}_2$     2)  $\text{SO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$     3)  $\text{Cl}_2$  и  $\text{NH}_3$     4) LiF и KCl
5. Молекулярную кристаллическую решетку имеет  
1) фторид кальция    2) бромид алюминия    3) сероводород    4) хлорид меди
6. Немолекулярное строение имеет  
1) азот                      2) графит                      3) аммиак                      4) кислород
7. Электронную конфигурацию внешнего уровня  $3s^2 3p^4$  имеет атом  
1) O    2) C    3) Si    4) S
8. Утверждение о том, что структурной частицей данного вещества является атом, справедливо только для  
1) алмаза                      2) поваренной соли                      3) воды                      4) азота
9. Наибольшую температуру плавления имеет  
1) водород    2) кислород    3) оксид углерода (IV)    4) оксид кремния (IV)
10. Вещества с металлической кристаллической решеткой  
1) хрупкие, легкоплавкие

- 2) проводят электрический ток, пластичные  
 3) обладают низкой тепло- и электропроводностью  
 4) обладают хорошими оптическими свойствами

**Часть**

**Б**

1. Соотнесите тип связи и формулу вещества
- |    | Тип связи              | Формула вещества    |
|----|------------------------|---------------------|
| 1. | Металлическая          | А. Mg               |
| 2. | Ковалентная полярная   | Б. H <sub>2</sub>   |
| 3. | Ковалентная неполярная | В. H <sub>2</sub> S |
| 4. | Ионная                 | Г. LiF              |

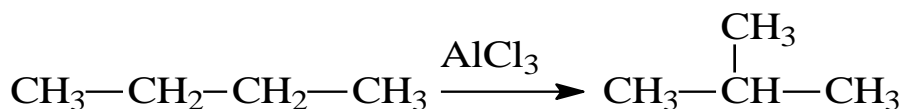
2. Составьте электронные формулы и графические электронные формулы, отражающие порядок распределения электронов по орбиталям в атомах магния. Определите: а) к каким элементам (*s*-, *p*-, *d*-, *f*-) они принадлежат; б) какие подуровни занимают валентные электроны этих атомов.

3. Для частицы COCl<sub>2</sub> укажите: а) тип гибридизации центрального атома; б) геометрическую форму частицы; в) величину валентного угла; г) число σ- и π-связей; д) вид химической связи.

**Контрольная работа № 3 «Химические реакции» 11 класс  
 Варианта 1**

При выполнении заданий А1-А10 из предложенных вариантов ответов выберите тот, который вы считаете правильным. 2 балла за каждое верно выполненное задание.

- А1. Характеристика реакции, уравнение которой  $4Fe + 6H_2O + 3O_2 \rightarrow 4Fe(OH)_3$ :  
 1) Соединения, ОВР                      2) Замещения ОВР                      3) Обмена не ОВР                      4) Разложения ОВР
- А2. Какая масса угля вступает в реакцию, термохимическое уравнение которой  $C + O_2 = CO_2 + 402 \text{ кДж}$ , если при этом выделилось 1608 кДж теплоты?                      1) 4,8 г  
 2) 48 г                      3) 120 г                      4) 240 г
- А3. Химическая реакция, уравнение которой:



- 1) Дегидрирования                      2) Изомеризации                      3) Полимеризации                      4) Присоединения
- А4. Окислитель в реакции синтеза аммиака, уравнение которой  $N_2 + 3H_2 = 2NH_3 + Q$   
 1) N<sup>0</sup>                      2) H<sup>0</sup>                      3) H<sup>+1</sup>                      4) N<sup>-3</sup>

А5. При повышении температуры на 30 °С (температурный коэффициент равен 3) скорость увеличится  
 1) в 3 раза                      2) в 9 раз                      3) в 27 раз                      4) в 81 раз

А6. Факторы, позволяющие сместить химическое равновесие, для реакции  $CaO(т) + CO_2(г) \leftrightarrow CaCO_3(т) + Q$ , в сторону продуктов реакции:  
 1) Повышение температуры и понижение давления                      2) Понижение температуры и давления  
 3) Понижение температуры и повышение давления                      4) Повышение температуры и давления

А7. Щелочную среду имеет водный раствор соли, формула которой: 1) AlCl<sub>3</sub>  
 2) KNO<sub>3</sub>                      3) K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>                      4) FeCl<sub>3</sub>

- А8. Наиболее сильной кислотой из перечисленных является: 1)  $\text{H}_2\text{CO}_3$  2)  $\text{H}_3\text{PO}_4$  3)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  4)  $\text{H}_2\text{SO}_3$
- А9. Осадок образуется при взаимодействии хлорида калия с: 1)  $\text{AgNO}_3$  2)  $\text{NaOH}$  3)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  4)  $\text{NaCl}$
- А10. Гидролизу не подвергается: 1)  $\text{ZnSO}_4$  2)  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$  3)  $\text{Na}_2\text{S}$  4)  $\text{NH}_4\text{Cl}$

В заданиях В1-В3 установите соответствие. Ответ запишите в виде последовательности цифр.  
4 балла за верно выполненное задание.

В1. Установите соответствие между схемой ОВР и коэффициентом перед формулой восстановителя:

| СХЕМА РЕАКЦИИ                                                                               | КОЭФФИЦИЕНТ  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| А) $\text{NH}_3 + \text{CuO} = \text{Cu} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$                 | 1) 2         |
| Б) $\text{NH}_3 + \text{O}_2 = \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$                              | 2) 6         |
| В) $\text{HNO}_3 + \text{Cu} = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ | 3) 4         |
| Г) $\text{Li} + \text{N}_2 = \text{Li}_3\text{N}$                                           | 4) 1<br>5) 5 |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

В2. Установите соответствие между солью и реакцией среды раствора

| СОЛЬ                        | СРЕДА РАСТВОРА |
|-----------------------------|----------------|
| А) $\text{NH}_4\text{NO}_3$ | 1) Кислая      |
| Б) $\text{K}_2\text{SO}_4$  | 2) Щелочная    |
| В) $\text{CaS}$             | 3) Нейтральная |
| Г) $\text{BaI}_2$           |                |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

В3. Установите соответствие между названием соли и отношением ее к гидролизу:

| СОЛЬ                            | ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ           |
|---------------------------------|---------------------------------|
| А) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$   | 1) гидролиз по катиону          |
| Б) $\text{Na}_2\text{SO}_4$     | 2) гидролиз по аниону           |
| В) $\text{K}_2\text{SO}_3$      | 3) гидролиз по катиону и аниону |
| Г) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ | 4) гидролизу не подвергается    |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |



Для задания С1 дайте полный развернутый ответ.

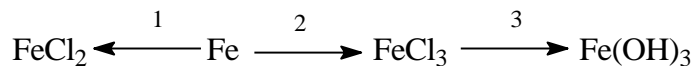
С1(3 балла). Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

С2(4 балла). Вычислите рН раствора, в котором концентрация ионов  $OH^-$  (в моль/л) равна  $1 \cdot 10^{-7}$ .

С3 (5 баллов). Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



Для перехода 1 составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

### Контрольная работа № 3 «Химические реакции» 11 класс Варианта 2

При выполнении заданий А1-А10 из предложенных вариантов ответов выберите тот, который вы считаете правильным. 2 балла за каждое верно выполненное задание.

А1. Характеристика реакции, уравнение которой  $4KClO_3 \rightarrow 2KCl + 3O_2$ :

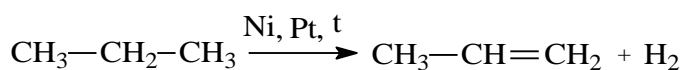
- 1) Соединения, ОВР                      2) Замещения ОВР                      3) Обмена не ОВР                      4) Разложения ОВР

А2. Какое количество теплоты выделится при взаимодействии 5,6 л водорода и избытком хлора. Термохимическое уравнение



- 1) 2,3 кДж                      2) 23 кДж                      3) 46 кДж                      4) 230 кДж

А3. Химическая реакция, уравнение которой:



- 1) Дегидрирования                      2) Изомеризации                      3) Полимеризации                      4) Присоединения

А4. Восстановитель в реакции, уравнение которой  $2CO + O_2 = 2CO_2 + Q$

- 1)  $C^{+2}$                       2)  $C^{+4}$                       3)  $O^0$                       4)  $O^{-2}$

А5. Для увеличения скорости химической реакции в 64 раза (температурный коэффициент равен 2) надо повысить температуру

- 1) на 30 °С                      2) на 40 °С                      3) на 50 °С                      4) на 60 °С

А6. Факторы, позволяющие сместить химическое равновесие, для реакции  $2NO(g) + O_2(g) \leftrightarrow 2NO_2(g) + Q$ , в сторону продуктов реакции:

- 1) Повышение температуры и понижение давления                      2) Понижение температуры и давления  
3) Понижение температуры и повышение давления                      4) Повышение температуры и давления

А7. Кислую среду имеет водный раствор соли, формула которой: 1)  $KCl$                       2)  $ZnSO_4$                       3)  $Na_2CO_3$                       4)  $NaNO_3$

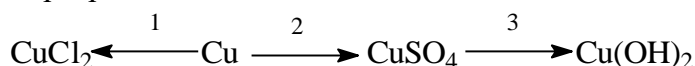
А8. К неэлектролитам относится: 1)  $ZnO$                       2)  $Ba(OH)_2$                       3)  $H_2SO_4$                       4)  $Na_2SO_3$

А9. Газ образуется при взаимодействии серной кислоты с: 1)  $AgNO_3$                       2)  $NaOH$                       3)  $ZnS$                       4)  $Na_2SO_4$

А10. Гидролизу не подвергается: 1)  $K_2SO_4$                       2)  $Ni(NO_3)_2$                       3)  $Na_2SO_3$                       4)  $(NH_4)_2CO_3$



С3 (5 баллов). Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



Для перехода 1 составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

**Контрольная работа № 3 «Химические реакции» 11 класс  
Варианта 3**

При выполнении заданий А1-А10 из предложенных вариантов ответов выберите тот, который вы считаете правильным. 2 балла за каждое верно выполненное задание.

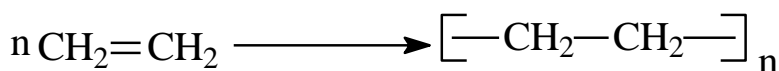
А1. Характеристика реакции, уравнение которой  $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$ :

- 1) Соединения, ОВР                      2) Замещения ОВР                      3) Обмена не ОВР                      4) Разложения ОВР

А2. Какое количество теплоты необходимо для синтеза 67,2 л оксида азота (II). Термохимическое уравнение  $\text{N}_2 + \text{O}_2 = 2\text{NO} - 90,4 \text{ кДж}$ .

- 1) 45,2 кДж                      2) 135,6 кДж                      3) 180,8 кДж                      4) 226 кДж

А3. Химическая реакция, уравнение которой:



- 1) Дегидрирования                      2) Изомеризации                      3) Полимеризации                      3) Присоединения

А4. Окислитель в реакции, уравнение которой  $2\text{Al} + \text{Fe}_2\text{O}_3 = \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Fe} + \text{Q}$

- 1)  $\text{Al}^0$                       2)  $\text{Al}^{+3}$                       3)  $\text{Fe}^0$                       4)  $\text{Fe}^{+3}$

А5. При повышении температуры на 30 °С (температурный коэффициент равен 2) скорость реакции увеличится в:

- 1) 2 раза                      2) 4 раза                      3) 6 раз                      4) 8 раз

А6. Факторы, позволяющие сместить химическое равновесие, для реакции  $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \leftrightarrow 2\text{SO}_3(\text{г}) + \text{Q}$ , в сторону продуктов реакции:

- 1) Повышение температуры и понижение давления                      2) Понижение температуры и давления  
3) Понижение температуры и повышение давления                      4) Повышение температуры и давления

А7. Щелочную среду имеет водный раствор соли, формула которой: 1)  $\text{AlCl}_3$   
2)  $\text{BaCl}_2$                       3)  $\text{Na}_2\text{S}$                       4)  $\text{NaNO}_3$

А8. К неэлектролитам относится: 1)  $\text{ZnSO}_4$                       2)  $\text{Ni(OH)}_2$                       3)  $\text{H}_2\text{SO}_4$   
4)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$

А9. Осадок образуется при взаимодействии сульфата цинка с: 1)  $\text{AgNO}_3$                       2)  $\text{NaOH}$                       3)  $\text{ZnS}$                       4)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$

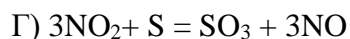
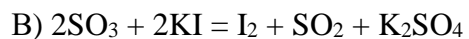
А10. Гидролизу не подвергается: 1)  $\text{CuSO}_4$                       2)  $\text{NaNO}_3$                       3)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$   
4)  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$

В заданиях В1-В3 установите соответствие. Ответ запишите в виде последовательности цифр. 4 балла за верно выполненное задание.

В1. Установите соответствие между схемой ОВР и формулой окислителя в ней:  
СХЕМА РЕАКЦИИ                      ФОРМУЛА ОКИСЛИТЕЛЯ

А)  $\text{H}_2\text{S} + \text{I}_2 = \text{S} + 2\text{HI}$                       1)  $\text{NO}_2$

Б)  $2\text{S} + \text{C} = \text{CS}_2$                       2)  $\text{H}_2\text{S}$



| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

В2. Установите соответствие между солью и реакцией среды раствора

СОЛЬ

СРЕДА РАСТВОРА



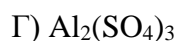
1) Кислая



2) Щелочная



3) Нейтральная



| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

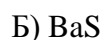
В3. Установите соответствие между названием соли и отношением ее к гидролизу:

СОЛЬ

ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ



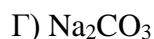
1) гидролиз по катиону



2) гидролиз по аниону



3) гидролиз по катиону и аниону

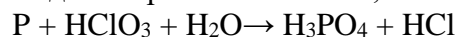


4) гидролизу не подвергается

| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

Для задания С1 дайте полный развернутый ответ.

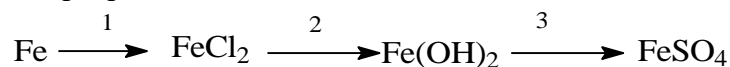
С1(3 балла). Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

С2(4 балла). Вычислите рН раствора, в котором концентрация ионов OH<sup>-</sup> (в моль/л) равна  $2 \cdot 10^{-9}$ .

С3 (5 баллов). Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



Для перехода 3 составьте полное и сокращенное ионное уравнение.

**Контрольная работа № 3 «Химические реакции» 11 класс**

**Варианта 4**

При выполнении заданий А1-А10 из предложенных вариантов ответов выберите тот, который каждое верно выполненное задание.

А1. Характеристика реакции, уравнение которой  $2\text{Al} + \text{Fe}_2\text{O}_3 = \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Fe}$

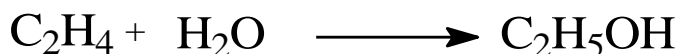
- 1) Соединения, ОВР                      2) Замещения ОВР                      3) Обмена не ОВР                      4) Разложения ОВР

Разложения ОВР

А2. Какой объем хлора вступает в реакцию, термохимическое уравнение которой  $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 = 2\text{HCl} + 92,3 \text{ кДж}$ , если при этом выделилось 184,6 кДж теплоты? 1) 11,2 л

- 2) 22,4 л                      3) 33,6 л                      4) 44,8 л

А3. Химическая реакция, уравнение которой:



- 1) Дегидрирования                      2) Изомеризации                      3) Полимеризации                      4) Присоединения

А4. Восстановитель в реакции, уравнение которой  $2\text{KNO}_3 = 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2$

- 1)  $\text{N}^{+3}$                       2)  $\text{N}^{+5}$                       3)  $\text{O}^0$                       4)  $\text{O}^{-2}$

А5. Для увеличения скорости химической реакции в 32 раза (температурный коэффициент равен 2) надо повысить температуру

- 1) на 20 °С                      2) на 30 °С                      3) на 40 °С                      4) на 50 °С

А6. Факторы, позволяющие сместить химическое равновесие, для реакции  $4\text{NH}_3(\text{г}) + 5\text{O}_2(\text{г}) \leftrightarrow 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}(\text{г}) + \text{Q}$ , в сторону продуктов реакции:

- 1) Повышение температуры и понижение давления и давления                      2) Понижение температуры и давления  
3) Понижение температуры и повышение давления и давления                      4) Повышение температуры и давления

А7. Кислую среду имеет водный раствор соли, формула которой: 1)  $\text{BaCl}_2$   
2)  $\text{FeCl}_2$                       3)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$                       4)  $\text{KNO}_3$

А8. К неэлектролитам относится: 1)  $\text{ZnSO}_4$                       2)  $\text{NiCl}_2$                       3)  $\text{H}_2\text{SiO}_3$   
4)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$

А9. Газ образуется при взаимодействии азотной кислоты с: 1)  $\text{KNO}_3$                       2)  $\text{Ba}(\text{OH})_2$                       3)  $\text{NaCl}$                       4)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$

А10. Гидролизу не подвергается: 1)  $\text{CuSO}_4$                       2)  $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$                       3)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$                       4)  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

В заданиях В1-В3 установите соответствие. Ответ запишите в виде последовательности цифр.

4 балла за верно выполненное задание.

В1. Установите соответствие между схемой ОВР и коэффициентом перед формулой восстановителя:

СХЕМА РЕАКЦИИ

КОЭФФИЦИЕНТ

А)  $\text{NH}_3 + \text{CuO} = \text{Cu} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$                       1) 2

Б)  $\text{NH}_3 + \text{O}_2 = \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$                       2) 6

В)  $\text{HNO}_3 + \text{Cu} = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 +$

$\text{H}_2\text{O}$

Г)  $\text{Li} + \text{N}_2 = \text{Li}_3\text{N}$                       4) 1

5) 5

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

В2. Установите соответствие между солью и реакцией среды раствора  
**СОЛЬ** **СРЕДА РАСТВОРА**

- |                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| А) Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> | 1) Кислая      |
| Б) NH <sub>4</sub> Cl              | 2) Щелочная    |
| В) K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>  | 3) Нейтральная |
| Г) Al <sub>2</sub> S <sub>3</sub>  |                |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

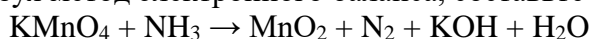
В3. Установите соответствие между названием соли и отношением ее к гидролизу:  
**СОЛЬ** **ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ**

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| А) K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>    | 1) гидролиз по катиону          |
| Б) CaI <sub>2</sub>                  | 2) гидролиз по аниону           |
| В) (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S | 3) гидролиз по катиону и аниону |
| Г) Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>   | 4) гидролизу не подвергается    |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

Для задания С1 дайте полный развернутый ответ.

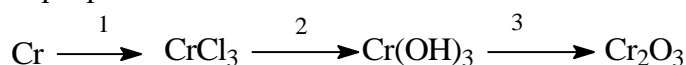
С1(3 балла). Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

С2(4 балла). Вычислите рН раствора, в котором концентрация ионов OH<sup>-</sup> (в моль/л) равна 4•10<sup>-2</sup>.

С3 (5 баллов). Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



Для перехода 3 составьте полное и сокращенное ионное уравнение.

**Ответы к Варианту №1**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|
|   | А | А | А | А | А | А | А | А | А  | А | А | А |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |   |   |   |
|   | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1  | 2 |   |   |

В1

В2

В3

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

C1.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $\overset{+1}{\text{K}}\overset{-1}{\text{I}} + \overset{+1}{\text{H}}\overset{+6}{\text{S}}\overset{-2}{\text{O}}_4 \longrightarrow \overset{0}{\text{I}}_2 + \overset{+1}{\text{H}}\overset{-2}{\text{S}} + \overset{+1}{\text{K}}\overset{+6}{\text{S}}\overset{-2}{\text{O}}_4 + \overset{+1}{\text{H}}\overset{-2}{\text{O}}$                                                                                                                                         | 1<br>балл |
| $\begin{array}{l} 2\overset{-1}{\text{I}} - 2e \longrightarrow \overset{0}{\text{I}}_2 \\ \overset{+6}{\text{S}} + 8e \longrightarrow \overset{-2}{\text{S}} \end{array} \quad \left  \begin{array}{c} 4 \\ 8 \end{array} \right  \quad \left  \begin{array}{c} 8 \\ 1 \end{array} \right  \quad \begin{array}{l} 8\overset{-1}{\text{I}} - 8e \longrightarrow 4\overset{0}{\text{I}}_2 \\ \overset{+6}{\text{S}} + 8e \longrightarrow \overset{-2}{\text{S}} \end{array}$ | 1<br>балл |
| $8\text{KI} + 5\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 4\text{I}_2 + \text{H}_2\text{S} + 4\text{K}_2\text{SO}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| Окислитель - $\text{H}_2\text{SO}_4$ Восстановитель - $\text{KI}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1<br>балл |

C2.

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $\text{pH} = -\lg[\text{H}^+]$                                           | 1<br>балл |
| $[\text{H}^+] \cdot [\text{OH}^-] = 10^{-14}$                            | 1<br>балл |
| $[\text{H}^+] = 10^{-14} / [\text{OH}^-] = 10^{-14} / 10^{-7} = 10^{-7}$ | 1<br>балл |
| $\text{pH} = -\lg[\text{H}^+] = -\lg 10^{-7} = 7$                        | 1<br>балл |

C3.

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $\text{Fe} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$                 | 1<br>балл |
| $2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{FeCl}_3$                           | 1<br>балл |
| $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} = \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$ | 1<br>балл |

**Ответы к Варианту №2**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
|   | A | A | A | A | A | A | A | A | A  | A | A | A | A |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |   |   |   |   |
|   | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3  | 1 |   |   | 1 |

B1

B2

B3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

C1.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| $\text{K}^{+1}\text{Mn}^{+7}\text{O}_4^{-2} + \text{Na}_2^{+1}\text{S}^{+4}\text{O}_3^{-2} + \text{H}^{+1}\text{S}^{+6}\text{O}_4^{-2} \longrightarrow \text{Mn}^{+2}\text{S}^{+6}\text{O}_4^{-2} + \text{Na}_2^{+1}\text{S}^{+6}\text{O}_4^{-2} + \text{K}_2^{+1}\text{S}^{+6}\text{O}_4^{-2} + \text{H}_2^{+0}\text{O}^{-2}$                                                                           | балл |
| $\begin{array}{l} \text{Mn}^{+7} + 5e \longrightarrow \text{Mn}^{+2} \\ \text{S}^{+4} - 2e \longrightarrow \text{S}^{+6} \end{array} \quad \left  \begin{array}{c} 2 \\ 10 \end{array} \right  \quad \left  \begin{array}{c} 2 \\ 5 \end{array} \right  \quad \begin{array}{l} 2\text{Mn}^{+7} + 10e \longrightarrow 2\text{Mn}^{+2} \\ 5\text{S}^{+4} - 10e \longrightarrow 5\text{S}^{+6} \end{array}$ | балл |
| $2\text{KMnO}_4 + 5\text{Na}_2\text{SO}_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2\text{MnSO}_4 + 5\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$                                                                                                                                                                                                                                   |      |
| Окислитель - $\text{KMnO}_4$ Восстановитель - $\text{Na}_2\text{SO}_3$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | балл |

C2.

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $\text{pH} = -\lg[\text{H}^+]$                                                             | 1<br>балл |
| $[\text{H}^+] \cdot [\text{OH}^-] = 10^{-14}$                                              | 1<br>балл |
| $[\text{H}^+] = 10^{-14} / [\text{OH}^-] = 10^{-14} / 5 \cdot 10^{-6} = 0,2 \cdot 10^{-8}$ | 1<br>балл |
| $\text{pH} = -\lg[\text{H}^+] = -\lg 0,2 \cdot 10^{-8} = 8 - \lg 0,2$                      | 1<br>балл |

C3.

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $\text{Cu} + \text{Cl}_2 = \text{CuCl}_2$                                                | 1<br>балл |
| $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ | 1<br>балл |
| $\text{CuCl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{NaCl}$                   | 1<br>балл |

**Ответы к Варианту №3**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
|   | A | A | A | A | A | A | A | A | A  | A | A | A | A |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |   |   |   |   |
|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2  | 2 |   |   |   |

B1

B2

B3



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

C1.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |   |   |   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|------|
| $P^0 + H^{+1}Cl^{+5}O_3^{-2} + H_2^{+0}O^{-2} \longrightarrow H_3^{+1}P^{+5}O_4^{-2} + H^{+1}Cl^{-1}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | балл |   |   |   |      |
| $P^0 - 5e \longrightarrow P^{+5}$ $Cl^{+5} + 6e \longrightarrow Cl^{-1}$ <table style="display: inline-table; vertical-align: middle; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">30</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</td> </tr> </table> $6P^0 - 30e \longrightarrow 6P^{+5}$ $5Cl^{+5} + 30e \longrightarrow 5Cl^{-1}$ | 30   | 6 | 5 | 5 | балл |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6    |   |   |   |      |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5    |   |   |   |      |
| $6P + 5HClO_3 + 9H_2O \longrightarrow 6H_3PO_4 + 5HCl$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |   |   |   |      |
| Окислитель - $HClO_3$ Восстановитель - $P$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | балл |   |   |   |      |

C2.

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $pH = -\lg[H^+]$                                                             | 1<br>балл |
| $[H^+] \cdot [OH^-] = 10^{-14}$                                              | 1<br>балл |
| $[H^+] = 10^{-14} / [OH^-] = 10^{-14} / 2 \cdot 10^{-9} = 0,5 \cdot 10^{-5}$ | 1<br>балл |
| $pH = -\lg[H^+] = -\lg 0,5 \cdot 10^{-5} = 5 - \lg 0,5$                      | 1<br>балл |

C3.

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| $Fe + Cl_2 = FeCl_2$                  | 1<br>балл |
| $FeCl_2 + 2NaOH = Fe(OH)_2 + 2NaCl$   | 1<br>балл |
| $Fe(OH)_2 + H_2SO_4 = FeSO_4 + 2H_2O$ | 1<br>балл |

**Ответы к Варианту №4**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|
|   | A | A | A | A | A | A | A | A | A  | A | A | A |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |   |   |   |
|   | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4  | 3 |   |   |

B1

B2

B3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

C1.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| $\text{K}^{+1}\text{Mn}^{+7}\text{O}_4^{-2} + \text{N}^{-3}\text{H}_3^{+1} \longrightarrow \text{Mn}^{+4}\text{O}_2^{-2} + \text{K}^{+1}\text{O}^{-2}\text{H}^{+1} + \text{N}_2^0 + \text{H}_2\text{O}^{-2}$                                                                                                                                                                | балл |
| $\begin{array}{l} \text{Mn}^{+7} + 3\text{e} \longrightarrow \text{Mn}^{+4} \\ 2\text{N}^{-3} - 6\text{e} \longrightarrow \text{N}_2^0 \end{array} \quad \left  \begin{array}{c} 2 \\ 6 \\ 1 \end{array} \right  \quad \begin{array}{l} 2\text{Mn}^{+7} + 6\text{e} \longrightarrow 2\text{Mn}^{+4} \\ 2\text{N}^{-3} - 6\text{e} \longrightarrow \text{N}_2^0 \end{array}$ | балл |
| $2\text{KMnO}_4 + 2\text{NH}_3 \rightarrow 2\text{MnO}_2 + \text{N}_2 + 2\text{KOH} + 2\text{H}_2\text{O}$                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |
| Окислитель - $\text{KMnO}_4$ Восстановитель - $\text{NH}_3$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | балл |

C2.

|                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $\text{pH} = -\lg[\text{H}^+]$                                                                      | 1<br>балл |
| $[\text{H}^+] \cdot [\text{OH}^-] = 10^{-14}$                                                       | 1<br>балл |
| $[\text{H}^+] = 10^{-14} / [\text{OH}^-] = 10^{-14} / 4 \cdot 10^{-2} = \frac{1}{4} \cdot 10^{-12}$ | 1<br>балл |
| $\text{pH} = -\lg[\text{H}^+] = -\lg \frac{1}{4} \cdot 10^{-12} = 12 - \lg \frac{1}{4}$             | 1<br>балл |

C3.

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| $2\text{Cr} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{CrCl}_3$                            | 1<br>балл |
| $\text{CrCl}_3 + 3\text{NaOH} = \text{Cr}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$  | 1<br>балл |
| $2\text{Cr}(\text{OH})_3 = \text{Cr}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ | 1<br>балл |

### Итоговая контрольная работа. 11 класс

На выполнение итоговой работы по биологии дается 45 минут. Работа состоит из шести частей, включающих 13 заданий.

Часть 1-5 содержит 12 заданий с кратким ответом. Ответом к заданиям части 1,2,3 и 5 является последовательность цифр. Ответом к части 4 является число. Запишите это число в поле ответа в тексте работы, соблюдая при этом указанную степень точности.

При выполнении задания части 6 записывайте четкое решение.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

### Вариант 1.

**Часть 1.** Для выполнения заданий 1.1–1.3 используйте следующий ряд химических элементов. Ответом в заданиях 1.1–1.3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду. 1) Na 2) K 3) Si 4) Mg 5) C

1.1. Определите, атомы каких из указанных в ряду элементов имеют на внешнем энергетическом уровне четыре электрона.

1.2. Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева находятся в одном периоде. Расположите выбранные элементы в порядке возрастания их металлических свойств.

1.3. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые проявляют низшую степень окисления, равную –4.

**Часть 2.** При выполнении заданий 2.1–2.2 выберите из нескольких вариантов ответа два верных

2.1. Из предложенного перечня выберите два соединения, в которых присутствует ионная химическая связь.

1)  $\text{Ca}(\text{ClO}_2)_2$  2)  $\text{HClO}_3$  3)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  4)  $\text{HClO}_4$  5)  $\text{Cl}_2\text{O}_7$

2.2. Из предложенного перечня выберите два вещества с одинаковым типом кристаллической решетки.

1) Cu 2)  $\text{Al}_2\text{O}_3$  3)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$  4) C (алмаз) 5)  $\text{C}_3\text{H}_8$

2.3. Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, с каждым из которых железо реагирует без нагревания.

- 1) хлорид цинка
- 2) сульфат меди(II)
- 3) концентрированная азотная кислота
- 4) разбавленная соляная кислота
- 5) оксид алюминия

2.4. Йод, в отличие от хлора, НЕ реагирует с

- 1) алюминием
- 2) железом
- 3) бромидом магния
- 4) бромидом натрия
- 5) фторидом натрия

**Часть 3.** В каких случаях химическое равновесие в системе  $2\text{H}_{2(\text{г})} + \text{O}_{2(\text{г})} \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{O}_{(\text{г})} + Q$  сместится в сторону исходных веществ реакции: 1) понижении давления 2) повышении температуры 3) добавлении катализатора 4) добавлении водорода

**Часть 4.** Решите задачи

4.1. В результате реакции, термохимическое уравнение которой  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O} + 484 \text{ кДж}$  выделилось 968 кДж теплоты. Вычислите объём (н. у.) водорода, вступившего в реакцию. Ответ укажите в литрах с точностью до десятых.

4.2. Какой объём водорода необходим для синтеза 100 л аммиака?

4.3. Вычислите массу нитрата калия (в граммах), которую следует растворить в 150 г раствора с массовой долей этой соли 10% для получения раствора с массовой долей 12%. Ответ запишите точностью до десятых.

**Часть 5.** Установите соответствие между веществами и реактивом, с помощью которого их можно отличить.

| Вещества                            | Реактивы               |
|-------------------------------------|------------------------|
| А) карбонат натрия и сульфат натрия | 1) гидроксид меди (II) |
| Б) хлорид алюминия и хлорид калия   | 2) натрий              |

- В) сульфат аммония и сульфат лития  
Г) карбонат натрия и силикат натрия

- 3) соляная кислота  
4) бромная вода  
5) гидроксид калия

**Часть 6.** Оксид меди (II) нагревали в токе угарного газа. Полученное простое вещество сожгли в атмосфере хлора. Продукт реакции растворили в воде. Полученный раствор разделили на две части. К одной части добавили раствор иодида калия, ко второй – раствор нитрата серебра. И в том, и в другом случае наблюдали образование осадка.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

**Вариант 2.**

Часть 1. Для выполнения заданий 1.1–1.3 используйте следующий ряд химических элементов. Ответом в заданиях 1.1–1.3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду. 1) P 2) N 3) S 4) Al 5) O

1.1. Определите, атомы каких из указанных в ряду элементов имеют на внешнем энергетическом уровне пять электронов.

1.2. Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева находятся в одном периоде. Расположите выбранные элементы в порядке возрастания их металлических свойств.

1.3. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые проявляют низшую степень окисления, равную -2.

Часть 2. При выполнении заданий выберите из нескольких вариантов ответа два верных

2.1. Из предложенного перечня выберите два вещества, в которых присутствует ковалентная связь

- 1) Cl<sub>2</sub> 2) NaBr 3) H<sub>2</sub>S 4) CaCl<sub>2</sub> 5) Na<sub>2</sub>O

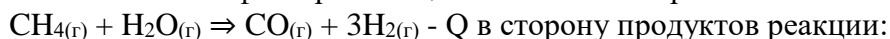
2.2. Из предложенного перечня выберите два вещества с одинаковым типом кристаллической решетки. 1) Na 2) SiO<sub>2</sub> 3) NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub> 4) C<sub>60</sub> 5) C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

2.3. С водой даже при нагревании не реагирует 1) магний 2) железо 3) цинк 4) серебро 5) платина

2.4. С водой при обычной температуре взаимодействуют

1) кислород и сера 2) фтор и калий 3) кремний и кальций 4) железо и медь 5) натрий и барий

**Часть 3.** Какие факторы смещают химическое равновесие в системе



1) уменьшении давления 2) нагревании 3) введении катализатора 4) добавлении водорода

**Часть 4.** Решите задачи

4.1. В результате реакции, термохимическое уравнение которой  $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4 + 88 \text{ кДж}$  выделилось 264 кДж теплоты. Вычислите массу образовавшейся при этом серной кислоты. Ответ укажите в граммах с точностью до целых.

4.2. Вычислите объем углекислого газа, который образуется при сжигании 5 л угарного газа.

4.3. Чему равна массовая доля соли в растворе, полученном при смешивании 1 кг 11%-ного раствора с 3 кг 15%-ного раствора соли? Ответ запишите в процентах с точностью до целых.

**Часть 5.** Установите соответствие между веществами и реактивом с помощью которого можно различить эти вещества.

| Вещества                                                                                            | Реактив                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| А) сульфид и бромид натрия<br>Б) сульфат калия и нитрат калия<br>В) хлорид алюминия и хлорид магния | 1) гидроксид натрия<br>2) соляная кислота<br>3) нитрат бария |

Г) гидроксид лития и гидроксид калия

4) гидроксид меди (II)  
5) фосфат натрия

**Часть 6.** Нитрат меди прокалили, образовавшееся твёрдое вещество растворили в разбавленной серной кислоте. Раствор полученной соли подвергли электролизу. Выделившееся на катоде вещество растворили в концентрированной азотной кислоте. Растворение протекало с выделением бурого газа. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

**Система оценивания итоговой контрольной работы по химии**

Вариант 1.

|            |     |            |      |
|------------|-----|------------|------|
| <b>1.1</b> | 35  | <b>3</b>   | 12   |
| <b>1.2</b> | 341 | <b>4.1</b> | 89,6 |
| <b>1.3</b> | 35  | <b>4.2</b> | 150  |
| <b>2.1</b> | 13  | <b>4.3</b> | 3,4  |
| <b>2.2</b> | 23  | <b>5</b>   | 3553 |
| <b>2.3</b> | 24  |            |      |
| <b>2.4</b> | 34  |            |      |

Часть 6.

Формат ответа и критериев такой:

|                                                                                                                             |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b><br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл) | <b>Максимальный балл</b> |
| Написаны четыре уравнения реакций                                                                                           |                          |
| Правильно выполнены четыре элемента                                                                                         |                          |
| Правильно выполнены три элемента                                                                                            |                          |
| Правильно выполнены два элемента                                                                                            |                          |
| Правильно выполнен один элемент                                                                                             |                          |
| Ответ неправильный                                                                                                          |                          |

**Система оценивания итоговой контрольной работы по химии**

Вариант 2.

|            |     |            |      |
|------------|-----|------------|------|
| <b>1.1</b> | 12  | <b>3</b>   | 12   |
| <b>1.2</b> | 314 | <b>4.1</b> | 294  |
| <b>1.3</b> | 35  | <b>4.2</b> | 5    |
| <b>2.1</b> | 13  | <b>4.3</b> | 14   |
| <b>2.2</b> | 24  | <b>5</b>   | 2315 |
| <b>2.3</b> | 45  |            |      |
| <b>2.4</b> | 25  |            |      |

Часть 6.

Формат ответа и критериев такой:

|                                                                                                                             |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b><br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл) | <b>Максимальный балл</b> |
| Написаны четыре уравнения реакций                                                                                           |                          |
| Правильно выполнены четыре элемента                                                                                         |                          |
| Правильно выполнены три элемента                                                                                            |                          |
| Правильно выполнены два элемента                                                                                            |                          |
| Правильно выполнен один элемент                                                                                             |                          |
| Ответ неправильный                                                                                                          |                          |

## 10 класс

### Входная контрольная работа

A1. Какая наука изучает химический состав, строение и процессы жизнедеятельности клетки?

- 1 Гистология      2 Эмбриология      3 Экология      4 Цитология

A2. Возбудитель СПИДа – это

- 1 Вирус      2 Бактерия      3 Одноклеточный гриб      4 Простейшее

A3. Как называют организмы, которым для жизнедеятельности необходим свободный кислород?

- 1 Автотрофами      2 Анаэробами      3. Гетеротрофами      4 Аэробами

A4. Какие растения состоят из сходных по строению клеток, не образующих тканей?

- 1 Водоросли      2 Плауны      3. Папоротники      4 Мхи

A5. Жабы, в отличие от лягушек, могут жить вдали от водоёма. Чем это можно объяснить?

- 1 Они размножаются на суше  
2 У них лучше развиты лёгкие и более сухая кожа  
3 У них короткие задние конечности и длинные передние  
4 Они питаются наземными беспозвоночными животными

A6. Каких из древних животных считают предками земноводных?

- 1 Стегоцефалов      2 Ихтиозавров      3. Археоптериксов      4. Латимерий

A7. Социальная природа человека проявляется в

- 1 Приспособленности к прямохождению      2 Речевой деятельности  
3 Наличие гортани с голосовыми связками      4 Образовании условных рефлексов

A8. Желчь, вырабатываемая печенью, по желчным протокам поступает в

- 1 Пищевод      2 Желудок      3. Толстую кишку      4. Тонкую кишку

A9. Эритроциты могут переносить кислород и углекислый газ, так как они содержат

- 1 Воду и минеральные соли      2 Антитела  
3 Фибриноген      4 Гемоглобин

A10. Длительное повышение содержания глюкозы в крови свидетельствует о нарушении обмена

- 1 Белкового      2 Жирового      3 Углеводного      4 Минерального

A11. Неподвижно соединены между собой кости

- 1 Плечевая и локтевая      2 Теменная и височная      3 Бедренная и большая берцовая  
4. Грудина и рёбра

A12. Какие биотические связи существуют между раком-отшельником и актинией?

- 1 Паразит-хозяин      2 Хищник-жертва      3 Конкурентные      4  
Взаимовыгодные

A13. Главным фактором, ограничивающим рост травянистых растений в еловом лесу, является недостаток

- 1 Света      2 Воды      3 Тепла      4. Минеральных солей

A14. Большинство бактерий и некоторые грибы в круговороте веществ, выполняют роль

- 1 Производителей органического вещества      2 Потребителей органического вещества  
3 Разрушителей органического вещества      4 Концентратов органического вещества

**Выберите три правильных ответа**

B 1 В чём проявляется сходство покрытосеменных и голосеменных растений?

- 1 Характеризуется многообразием видов  
2 Имеют хорошо развитые вегетативные органы  
3 Способны образовывать обширные леса

4 Размножаются семенами

5 Опыляются насекомыми и птицами

6 Образуют сочные и сухие семена

В 2 Установите соответствие между признаком организма и царством, для которого он характерен.

| Признак                                                  | Царство    |
|----------------------------------------------------------|------------|
| А. Растут в течение всей жизни                           | 1 Растения |
| Б. Активно перемещаются в пространстве                   | 2 Животные |
| В. Питаются готовыми органическими веществами            |            |
| Г. Образуют органические вещества в процессе фотосинтеза |            |
| Д. Имеют органы чувств                                   |            |
| Е. Являются основным источником кислорода на Земле       |            |

В 3 Установить последовательность передачи вещества и энергии в пищевой цепи.

А. Насекомое

Б. Растение

В. Цапля

Г. Лягушка

Д. Орёл

На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

**Система оценивания** выполнения заданий и контрольной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивается 20 баллами.

Каждое правильно выполненное задание Части 1 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик выбрал (отметил) номер правильного ответа.

Задание считается невыполненным в следующих случаях: указан номер неправильного ответа; указаны номера двух или более ответов, даже если среди них указан и номер правильного ответа; номер ответа не указан.

Правильно выполненное задание Части 2 оценивается в 2 балла (2 балла – нет ошибок; 1 балл – допущена одна ошибка; 0 баллов – допущены две и более ошибок).

Всего 20 баллов

94 - 100% (19-20 баллов)-«5»

75-93% (14-18 баллов) – «4»

51-74% (10-13 баллов) – «3»

0-50 % (0-9 баллов) – «2»

### Ответы

Часть 1

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 3  | 2  | 4  | 1  | 3  |

Часть 2

В 1 234

В 2 211122

В 3 БАГВД

## Контрольная работа «Клетка»

### Вариант 1

А 1 К неорганическим веществам клетки относятся

1) жиры    2) белки    3) нуклеиновые кислоты    4) вода

А 2 Глюкоза является мономером:

1) гемоглобина    2) глицерина    3) гликогена    4) адреналина

А 3 Какую функцию выполняют углеводы в клетке?

- 1) каталитическую                      2) энергетическую                      3) хранение наследственной информации                      4) участие в биосинтезе белка

А 4 В клетке липиды, в отличие от углеводов, выполняют функцию

- 1) энергетическую                      2) структурную                      3) запасную                      4) регуляторную

А 5 Из аминокислот состоят молекулы:

- 1) белков                      2) углеводов                      3) липидов                      4) ДНК

А 6 При понижении температуры активность ферментов

- 1) увеличивается                      2) не изменяется                      3) замедляется                      4) сначала замедляется, потом увеличивается

А 7 Какую функцию выполняют в клетке молекулы ДНК?

- 1) строительную                      2) защитную                      3) носителя наследственной информации                      4) поглощения энергии солнечного света

А 8 В состав нуклеотидов РНК не входит:

- 1) аденин                      2) гуанин                      3) урацил                      4) тимин

А 9 Синтез молекул АТФ в клетке может происходить в:

- 1) митохондриях и хлоропластах                      2) ядре и рибосомах                      3) аппарате Гольджи и лизосомах                      4) хромосомах и ядрышке

А 10 Сколько молекул АТФ образуется при бескислородном расщеплении глюкозы?

- 1) 38                      2) 4                      3) 2                      4) 36

А 11 Вирусы могут размножаться.

- 1) Только в клетке хозяина                      2) Путем простого деления                      3) Только бесполом путем                      4) Только половым путем.

А 12 Роль клеточной теории в науке заключается в том, что она:

- 1) разъяснила механизм эволюции                      2) выявила роль ядра и хромосом в клетке                      3) выявила значение органических веществ в клетке                      4) описала органоиды клетки

А 13 К органоидам клетки относятся

- 1) гормоны                      2) лизосомы                      3) ферменты                      4) витамины

А 14 В аппарате Гольджи образуются:

- 1) лизосомы                      2) рибосомы                      3) хлоропласты                      4) митохондрии

А 15 Переваривание пищевых частиц и удаление непереваренных остатков происходит в клетке с помощью

- 1) аппарата Гольджи                      2) эндоплазматической сети                      3) лизосом                      4) рибосом

А 16 Наследственная информация в клетках бактерий содержится в:

- 1) кольцевой ДНК                      2) цитоплазме                      3) ядре                      4) рибосомах

А 17 В клетках человека и животных в качестве источника энергии используются

- 1) гормоны и витамины                      2) вода и углекислый газ                      3) неорганические вещества                      4) белки, жиры и углеводы

А 18 Конечные продукты окисления органических веществ:

- 1) АТФ и вода                      2) кислород и углекислый газ                      3) вода и углекислый газ                      4) АТФ и кислород

**В 1** Установите соответствие между строением, функцией вещества и его видом.

| СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИЯ                                       | ВИД       |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| А) состоят из остатков молекул глицерина и жирных кислот | 1) липиды |
| Б) состоят из остатков молекул аминокислот               | 2) белки  |
| В) защищают организм от переохлаждения                   |           |
| Г) защищают организм от чужеродных веществ               |           |
| Д) обладают ренатурацией                                 |           |
| Е) выполняют запасную функцию                            |           |

**В 2** Выберите структуры и функции, относящиеся к ядру клетки.

- А) Имеет двумембранную оболочку с порами  
Б) Отвечает за синтез АТФ



- В) Хранит наследственную информацию и участвует в ее передаче
- Г) Содержит ядрышко, в котором собираются рибосомы
- Д) Осуществляет процессы пластического и энергетического обмена
- Е) Обезвреживает продукты распада в клетке

**В 3** Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: чем клетка бактерий отличается от клетки животного?

- А) наличием наружной мембраны
  - Б) отсутствием ядра
  - В) отсутствием цитоплазмы
  - Г) наличием плотной оболочки
  - Д) отсутствием митохондрий
  - Е) содержанием органических веществ
- С.** Что известно о внутреннем строении и функциях митохондрий?

## Вариант 2

А 1 К органическим веществам клетки растений относится

- 1) вода
- 2) крахмал
- 3) хлорид кальция
- 4) поваренная соль

А 2 Углеводы при фотосинтезе синтезируются из:

- 1)  $O_2$  и  $H_2O$
- 2)  $CO_2$  и  $H_2$
- 3)  $CO_2$  и  $H_2O$
- 4)  $CO_2$  и  $H_2CO_3$

А 3 В клетках животных запасным углеводом является:

- 1) целлюлоза
- 2) крахмал
- 3) глюкоза
- 4) гликоген

А 4 Наибольшее количество энергии выделяется при расщеплении одного грамма

- 1) жира
- 2) глюкозы
- 3) белка
- 4) целлюлозы

А 5 Кислоты, из которых состоят белки, называются

- 1) нуклеиновыми
- 2) аминокислотами
- 3) минеральными
- 4) неорганическими

А 6 В переносе кислорода и углекислого газа в организме участвует

- 1) миозин
- 2) фибрин
- 3) гемоглобин
- 4) коллаген

А 7 Где в клетках эукариот содержится ДНК?

- 1) в ядре
- 2) в рибосомах
- 3) в комплексе Гольджи
- 4) в цитоплазме

А 8 Молекула РНК содержит азотистые основания:

- 1) аденин, гуанин, урацил, цитозин
- 2) цитозин, гуанин, аденин, тимин
- 3) тимин, урацил, аденин, гуанин
- 4) аденин, урацил, тимин, цитозин.

А 9 Какова роль молекул АТФ в клетке?

- 1) обеспечивают организм энергией
- 2) ускоряют химические реакции
- 3) участвуют в образовании клеточных структур
- 4) поглощают энергию солнечного света

А 10 Сколько молекул АТФ образуется при кислородном расщеплении глюкозы?

- 1) 38
- 2) 36
- 3) 28
- 4) 2

А 11 Какой вирус нарушает работу иммунной системы человека?

- 1) Полиомиелита
- 2) Оспы
- 3) Гриппа
- 4) ВИЧ

А 12 Какая теория обобщила знания о сходстве химического состава клеток растений, животных, человека, бактерий и грибов?

- 1) эволюции
- 2) клеточная
- 3) происхождения человека
- 4) индивидуального развития организмов

А 13 К органоидам клетки относится

- 1) хроматин
- 2) комплекс Гольджи
- 3) АТФ
- 4) клеточный сок

А 14 Какую роль играет ядро в клетке?

- 1) содержит запас питательных веществ
- 2) осуществляет связь между органоидами и частями клетки
- 3) способствует поступлению веществ в клетку
- 4) обеспечивает сходство материнской клетки с дочерними

А 15 Полужидкая среда клетки, в которой расположено ядро и органоиды, — это  
 1) вакуоль                      2) лизосома                      3) цитоплазма                      4) комплекс Гольджи

А 16 В клетках прокариот гены, в которых хранится наследственная информация, расположены в

- 1) цитоплазме                      2) ядре                      3) митохондриях                      4) рибосомах

А 17 Биологическое окисление идёт при обязательном участии

- 1) кислорода                      2) ферментов                      3) гормонов                      4) нуклеиновых кислот

А 18 Количество этапов в энергетическом обмене:

- 1) 2                      2) 3                      3) 4                      4) 36

**В 1** Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа: какие функции в организме выполняют жиры?

- А) откладываются в запас  
 Б) служат источником энергии  
 В) ускоряют химические реакции  
 Г) входят в состав клеточных мембран  
 Д) в печени могут превращаться в белки  
 Е) участвуют в хранении и передаче наследственных признаков от родителей к потомству

**В 2** Выпишите цифры, обозначающие элементы верного ответа: какие функции в организме выполняют белки?

- 1) переносят кислород и углекислый газ  
 2) синтез АТФ происходит на кристах  
 3) участвуют в хранении и передаче наследственных признаков  
 4) превращают световую энергию в химическую  
 5) ускоряют химические реакции

**В 3** Установите соответствие между признаком обмена веществ и его видом у человека.

| Признаки обмена веществ | Вид обмена веществ |
|-------------------------|--------------------|
| А) окисление веществ    | 1) пластический    |
| Б) синтез веществ       | 2) энергетический  |
| В) запасание энергии    |                    |
| Г) расход энергии       |                    |
| Д) участие рибосом      |                    |
| Е) участие митохондрий  |                    |

**С. Что** известно о строении и функциях хлоропластов?

**Критерии оценивания:**

Часть «А» - 18 баллов

Часть «В» - 9 баллов.

Часть «С» - 3 балла.

Итого – 30 баллов.

27-30 баллов - оценка «5»- 90-100%

21 - 26 баллов – оценка «4» - 70-89%

15 - 20 баллов – оценка «3»- 50-69%

Менее 15 баллов – оценка «2»-менее 50%

**Ответы:**

|                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| А              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Вариант<br>- 1 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 3  | 1  | 2  | 2  | 1  | 2  | 1  | 4  | 3  |
| Вариант<br>- 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2  | 4  | 2  | 2  | 4  | 3  | 1  | 1  | 2  |

Вариант - 1

В 1 - 121221

В 2 - АВГ  
В 3 - БГД  
Вариант - 2  
В 1 - АВГ  
В 2 - 135  
В 3 - 212112  
Часть С

Вариант - 1

Двумембранный органоид

Внутри находится собственная ДНК, внутренняя мембрана образует кристы.

В митохондриях происходит разрушение органического вещества до углекислого газа и воды с образованием АТФ

Вариант - 2

Двумембранный органоид

Внутри находится собственная ДНК, грани тилакоидов

Происходит фотосинтез с образованием органических веществ из углекислого газа и воды с выделением кислорода

### Контрольная работа «Организм»

#### Вариант 1

##### Часть 1

1. Организмы с гетеротрофным способом питания, которые не могут передвигаться, относятся к царству

- 1) растений                      2) животных                      3) грибов                      4) бактерий

2. Какие организмы преобразуют энергию окисления неорганических веществ в макроэргические связи АТФ?

- 1) гетеротрофы                      2) фототрофы                      3) сапротрофы                      4) хемотрофы

3. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении

- 1) вегетативном                      2) при помощи спор                      3) половом                      4) почкованием

4. Определите последовательность стадий постэмбрионального развития жука-плавунца

- 1) личинка, взрослая особь, куколка                      2) куколка, личинка, взрослая особь

- 3) личинка, куколка, взрослая особь                      4) куколка, взрослая особь, личинка

5. У морских свинок черная шерсть доминирует над белой, а длинная – над короткой.

Определите генотип дигетерозиготной особи.

- 1) ААВв                      2) АаВВ                      3) Ааbb                      4) АаВb

6. Мутационная изменчивость обусловлена

- 1) рекомбинацией генов в гомологичных хромосомах  
2) изменением последовательности нуклеотидов в ДНК  
3) изменением признака в пределах нормы реакции  
4) образованием гибридного потомства

7. Совокупность всех генов гаплоидного набора хромосом — это

- 1) генотип                      2) геном                      3) генофонд                      4) фенотип

8. Результатом клонирования становится организм, имеющий:

- 1) новый генотип                      2) новый фенотип                      3) исходный генотип                      4)

новый генотип и фенотип

9. Установите последовательность процессов, происходящих в ходе мейоза.

- 1) расположение пар гомологичных хромосом в экваториальной плоскости  
2) конъюгация, кроссинговер  
3) расхождение сестринских хроматид  
4) образование гаплоидных ядер с однохроматидными хромосомами  
5) расхождение гомологичных хромосом

**Выберите три верных ответа из шести.**

10. К эмбриогенезу человека относятся процессы:

- 1) Оплодотворения
- 2) Гастрюляции
- 3) Дробления
- 4) Метаморфоза
- 5) Дифференциации тканей
- 6) Рождения

11. Соотнесите особенности спермато- и овогенеза, проставив около каждой цифры соответствующую букву.

| ОСОБЕННОСТИ                                                                                                                                                                                                                         | ПРОЦЕСС                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| А. Протекает в семенниках<br>Б. Протекает в яичниках<br>В. Начинается у эмбриона<br>Г. В результате образуется 4 одинаковые гаметы<br>Д. Начинается в подростковом возрасте<br>Ж. Завершается образованием одной полноценной гаметы | 1) Сперматогенез<br>2) Овогенез |

12. Назовите какие типы тканей и системы органов формируются из мезодермы?

13. Отсутствие потовых желёз у людей передаётся по наследству как рецессивный признак, сцеплённых с X-хромосомой. Не страдающий этим заболеванием юноша женился на девушке без потовых желёз. Каков прогноз в отношении детей этой пары?

**Ответы**

| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9     | 10  | 11     |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----|--------|
| ответы    | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 21534 | 235 | 121121 |

12. 1) средний зародышевый листок – мезодерма;

2) формируются ткани: соединительная, мышечная;

3) формируются системы органов: опорно-двигательная, кровеносная, выделительная, половая

**Итоговая контрольная работа**

**Вариант 1**

**Часть 1**

1.1. В ядрах клеток слизистой оболочки кишечника позвоночного животного 20 хромосом. Какое число хромосом будет иметь ядро зиготы этого животного? В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

1.2. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 20 % от общего числа. Сколько нуклеотидов в % с тиминном в этой молекуле. В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

1.3. Белок состоит из 100 аминокислот. Определите число нуклеотидов в молекуле ДНК, кодирующей данный белок. В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

**Часть 2. Множественный выбор**

2.1. Выберите органоиды клетки, содержащие наследственную информацию.

- 1) ядро
- 4) рибосомы
- 2) лизосомы
- 5) митохондрии
- 3) аппарат Гольджи
- 6) хлоропласты

2.2. К эукариотам относят

- 1) обыкновенную амёбу

- 3) малярийного паразита
- 2) дрожжи
- 4) холерный вибрион
- 5) кишечную палочку
- 6) вирус иммунодефицита человека

2.3. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания значения полового размножения. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) изменению плодовитости организмов
- 2) обострению межвидовой борьбы
- 3) комбинации генетического материала родительских гамет
- 4) увеличению разнообразия фенотипов
- 5) увеличению генетического разнообразия благодаря кроссинговеру

**Часть 3 Задания на соответствие**

3.1. Для каждой особенности деления клетки установите, характерна она для митоза (1) или мейоза (2):

| ОСОБЕННОСТИ                                                                                                                                                                                                                  | ТИП ДЕЛЕНИЯ          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| А) в результате образуются 2 клетки<br>Б) в результате образуются 4 клетки<br>В) дочерние клетки гаплоидны<br>Г) дочерние клетки диплоидны<br>Д) происходят конъюгация и перекрест хромосом<br>Е) не происходит кроссинговер | 1) митоз<br>2) мейоз |

3.2. Установите соответствие между характеристикой мутации и ее типом — (1) хромосомные, (2) генные либо (3) геномные:

- А) включение двух лишних нуклеотидов в молекулу ДНК
- Б) кратное увеличение числа хромосом в гаплоидной клетке
- В) нарушение последовательности аминокислот в молекуле белка
- Г) поворот участка хромосомы на 180 градусов
- Д) уменьшение числа хромосом в соматической клетке
- Е) обмен участками негомологичных хромосом

3.3. Установите соответствие между органами и зародышевыми листками, из которых они развиваются.

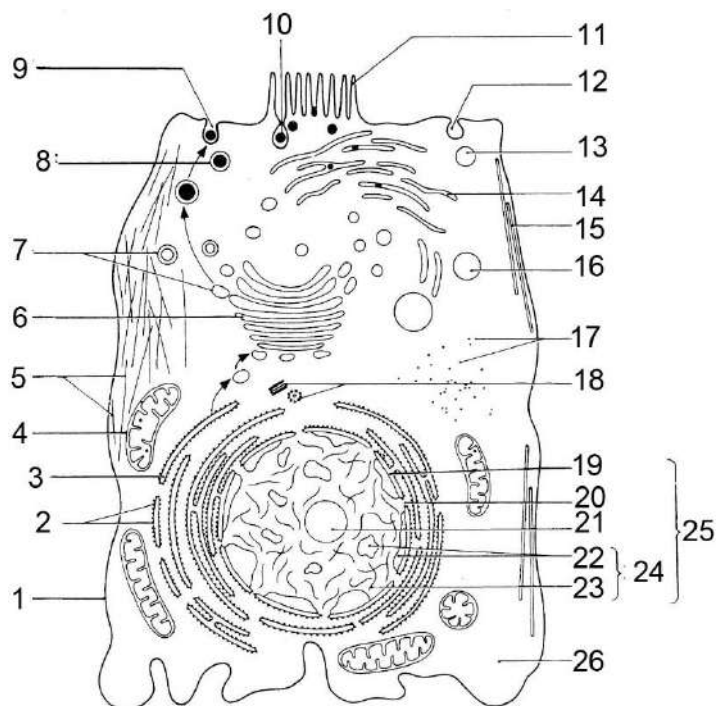
| ОРГАНЫ                                                                                      | ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| А) головной мозг<br>Б) печень<br>В) кровь<br>Г) кости<br>Д) поджелудочная железа<br>Е) кожа | 1) эктодерма<br>2) энтодерма<br>3) мезодерма |

**Часть 4**

4.1. У собак чёрная шерсть (А) доминирует над коричневой (а), а коротконогость (В) — над нормальной длиной ног (b). Запишите генотип чёрной коротконогой собаки, гетерозиготной только по признаку длины ног.

4.2. При самоопылении гетерозиготного высокорослого растения гороха (высокий стебель — А) доля карликовых форм равна (%). Часть 5 Запишите названия частей животной клетки, указанных на схеме. В ответе укажите номер части и её название, схему клетки перерисовывать не нужно.

**Часть 5** Запишите названия частей животной клетки, указанных на схеме. В ответе укажите номер части и её название, схему клетки перерисовывать не нужно.



### Часть 6 Решите задачи

6.1. В процессе гликолиза образовались 112 молекул пировиноградной кислоты (ПВК). Какое количество молекул глюкозы подверглось расщеплению и сколько молекул АТФ образуется при полном окислении глюкозы в клетках эукариот? Ответ поясните.

6.2. У человека темный цвет волос (А) доминирует над светлым цветом (а), карий цвет глаз (В) — над голубым (b). Запишите генотипы родителей, возможные фенотипы и генотипы детей, родившихся от брака светловолосого голубоглазого мужчины и гетерозиготной кареглазой светловолосой женщины.

### Вариант 2

#### Часть 1

1.1. У плодовой мухи дрозофилы в соматических клетках содержится 8 хромосом, а в половых клетках? В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

1.2. Какой процент нуклеотидов с цитозином содержит ДНК, если доля её адениновых нуклеотидов составляет 10% от общего числа. В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

1.3. Какое число нуклеотидов в гене кодирует первичную структуру белка, состоящего из 300 аминокислот. В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

#### Часть 2 Множественный выбор

2.1. Выберите структуры, характерные только для растительной клетки.

- 1) митохондрии
- 4) рибосомы
- 2) хлоропласты
- 5) вакуоли с клеточным соком
- 3) клеточная стенка
- 6) аппарат Гольджи

2.2. К автотрофам относят

- 1) споровые растения
- 2) плесневые грибы
- 3) одноклеточные водоросли
- 4) хемотрофные бактерии
- 5) вирусы
- 6) большинство простейших

2.3. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

При половом размножении животных

- 1) участвуют, как правило, две особи
- 2) половые клетки образуются путем митоза
- 3) гаметы имеют гаплоидный набор хромосом
- 4) генотип потомков является копией генотипа одного из родителей
- 5) генотип потомков объединяет генетическую информацию обоих родителей

**Часть 3 Задания на соответствие**

3.1. Установите соответствие между особенностями клеточного деления и его видом.

| ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО ДЕЛЕНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ВИД ДЕЛЕНИЯ          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| А) в результате деления появляются 4 гаплоидные клетки<br>Б) обеспечивает рост органов<br>В) происходит при образовании спор растений и гамет животных<br>Г) происходит в соматических клетках<br>Д) обеспечивает бесполое размножение и регенерацию органов<br>Е) поддерживает постоянство числа хромосом в поколениях | 1) митоз<br>2) мейоз |

3.2. Установите соответствие между характеристикой мутации и её видом.

| ХАРАКТЕРИСТИКА                                                                                                                                                                                             | ВИД МУТАЦИИ                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| А) изменение последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК<br>Б) изменение строения хромосом<br>В) изменение числа хромосом в ядре<br>Г) полиплоидия<br>Д) изменение последовательности расположения генов | 1) генная<br>2) хромосомная<br>3) геномная |

3.3. Установите соответствие между органом, тканью позвоночного животного и зародышевым листком, из которого они образуются.

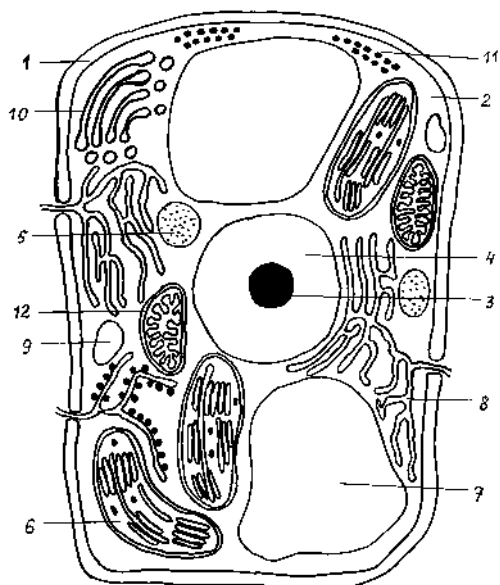
| ОРГАН, ТКАНЬ                                                                                | ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| А) кишечник<br>Б) кровь<br>В) почки<br>Г) лёгкие<br>Д) хрящевая ткань<br>Е) сердечная мышца | 1) энтодерма<br>2) мезодерма |

**Часть 4**

4.1 При скрещивании жёлтого (А) гладкого (В) (дигомозигота) и зелёного (а) морщинистого (b) гороха в F1 получились все жёлтые гладкие. Определите генотип семян гороха в F1.

4.2. Какова вероятность (%) рождения высоких детей у гетерозиготных родителей с низким ростом (низкорослость доминирует над высоким ростом).

**Часть 5** Запишите названия частей растительной клетки, указанных на схеме. В ответе укажите номер части и её название, схему клетки перерисовывать не нужно.



**Часть 6 Решите задачи**

6.1. В процессе кислородного этапа катаболизма образовалось 972 молекулы АТФ. Определите, какое количество молекул глюкозы подверглось расщеплению и сколько молекул АТФ образовалось в результате гликолиза и полного окисления? Ответ поясните.

6.2. Скрестили гомозиготного петуха, имеющего гребень (А) и оперенные ноги (В) с гетерозиготной курицей имеющей гребень и голые ноги (гены не сцеплены). Самца и самку первого поколения, имевших разные генотипы, скрестили между собой. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы гибридов первого и второго поколений.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 26

Шкала перевода первичного балла за выполнении контрольной работы в отметку

|                              |     |      |       |       |
|------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Отметка по 5- по 5-ной шкале | 2   | 3    | 4     | 5     |
| Первичный балл               | 0-7 | 8-16 | 17-21 | 22-26 |

**Система оценивания итоговой контрольной работы по биологии**

**Вариант 1**

|      |     |      |        |
|------|-----|------|--------|
| 1.1. | 20  | 3.1  | 122121 |
| 1.2. | 30  | 3.2. | 232131 |
| 1.3. | 300 | 3.3. | 123321 |
| 2.1. | 156 | 4.1  | ААВв   |
| 2.2. | 123 | 4.2. | 25     |
| 2.3. | 12  |      |        |

Содержание верного ответа и указания к оцениванию задания части 5 и части 6 (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

- 1 пищеварительная вакуоль
- 2 цитоскелет
- 3 мембрана
- 4 шероховатая ЭПС
- 5 гладкая ЭПС
- 6 лизосома
- 7 комплекс Гольджи



- 8 рибосома
- 9 митохондрия
- 10 хроматин ИЛИ хромосома
- 11 ядро ИЛИ ядерный сок
- 12 ядрышко

6.1. Пояснение.

1) В процессе гликолиза при расщеплении 1 молекулы глюкозы образуется 2 молекулы пировиноградной кислоты и выделяется энергия, которой хватает на синтез 2 молекул АТФ.

2) Если образовалось 112 молекулы пировиноградной кислоты, то, следовательно расщеплению подверглось  $112 : 2 = 56$  молекул глюкозы.

3) При полном окислении в расчете на одну молекулу глюкозы образуется 38 молекул АТФ.

Следовательно, при полном окислении 56 молекулы глюкозы образуется  $38 \times 56 = 2128$  молекул АТФ

6.2. Пояснение.

1) Генотипы родителей: 1) Женская особь: aaBb (дает два типа гамет aB; ab. Мужская особь: aabb (один тип гамет ab).

2) Генотипы потомства: aавв, aaBв.

3) Фенотипы потомства: aавв — светловолосые, голубоглазые; aaBв — светловолосые, кареглазые.

1) Ответ включает в себя все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок (3 балла)

2) Ответ включает в себя два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает в себя три названных выше элемента, но содержит биологические ошибки (2 балла)

3) Ответ включает в себя только один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает в себя два из названных выше элементов, но содержит биологические ошибки (1 балл)

4) Ответ неправильный 0

5) Максимальный балл 3

**Вариант 2**

|             |     |             |        |
|-------------|-----|-------------|--------|
| <b>1.1.</b> | 4   | <b>3.1</b>  | 212111 |
| <b>1.2.</b> | 40  | <b>3.2.</b> | 12331  |
| <b>1.3.</b> | 900 | <b>3.3.</b> | 121211 |
| <b>2.1.</b> | 235 | <b>4.1</b>  | AaBв   |
| <b>2.2.</b> | 134 | <b>4.2.</b> | 25     |
| <b>2.3.</b> | 24  |             |        |

Содержание верного ответа и указания к оцениванию задания части 5 и 6 (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) 5.Пояснения

- 1 хроматин ИЛИ хромосома
- 2 ядро
- 3 ядрышко
- 4 гладкая ЭПС
- 5 митохондрия
- 6 оболочка ИЛИ клеточная стенка
- 7 вакуоль
- 8 цитоскелет
- 9 диктиосома (аппарат Гольджи)

- 10 плазмодесма
- 11 шероховатая ЭПС
- 12 грани
- 13 строма
- 14 хлоропласт
- 15 мембрана

6.1. Пояснение.

1) В процессе энергетического обмена, в ходе кислородного этапа из одной молекулы глюкозы образуется 36 молекул АТФ, следовательно, гликолизу, а затем полному окислению подверглось  $972 : 36 = 27$  молекул глюкозы.

2) При гликолизе одна молекула глюкозы расщепляется до 2-ух молекул ПВК с образованием 2 молекул АТФ. Поэтому количество молекул АТФ, образовавшихся при гликолизе, равно

3)  $27 \times 2 = 54$

3) При полном окислении одной молекулы глюкозы образуется 38 молекул АТФ, следовательно, при полном окислении 27 молекул глюкозы образуется  $38 \times 27 = 1026$  молекул АТФ.

6.2. Пояснение.

3) ОТВЕТ: 25% — голубоглазый, светловолосый.

1) Ответ включает в себя все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок (3 балла)

2) Ответ включает в себя два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает в себя три названных выше элемента, но содержит биологические ошибки (2 балла)

3) Ответ включает в себя только один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает в себя два из названных выше элементов, но содержит биологические ошибки (1 балл)

4) Ответ неправильный 0

5) Максимальный балл 3

## 11 класс

### Входная контрольная работа

На выполнение теста рекомендуется выделить 20 минут.

#### 1 вариант

1. Живые тела в отличие от неживых

- 1) Воспроизводят себе подобных 2) Передвигаются в пространстве 3) Участвуют в круговороте веществ 4) Разрушаются под влиянием среды
2. Какое утверждение относится к клеточной теории
- 1) В ядрах клеток расположены хромосомы 2) Клетки всех организмов имеют сходное строение
- 3) Соматические клетки делятся митозом 4) Все эукариотические клетки имеют ядро
3. Бактериальные клетки, в отличие от клеток животных, растений и грибов НЕ ИМЕЮТ
- 1) Рибосомы 2) Цитоплазмы 3) Плазматической мембраны  
4) Обособленного ядра
4. Белок – это полимер, мономерами которого являются
- 1) Нуклеотиды 2) Аминокислоты 3) Глюкоза 4) Жирные кислоты
5. Двумембранный органоид клетки –
- 1) Хлоропласт 2) Рибосома 3) Комплекс Гольджи 4) Эндоплазматическая сеть
6. Исходные вещества для фотосинтеза – это
- 1) Вода и кислород 2) Вода и углекислый газ 3) Вода и сахароза  
4) Углекислый газ и кислород
7. Синтез полипептидной цепи на матрице иРНК – это
- 1) Ренатурация 2) Репликация 3) Трансляция 4) Транскрипция
8. К прокариотам относятся
- 1) Дрожжи 2) Вирусы 3) Плесневые грибы 4) Железобактерии
9. Образование нового организма, как правило, происходит при участии двух родительских особей – это размножение
- 1) Вегетативное 2) Спорами 3) Бесполое 4) Половое
10. Совокупность всех внешних признаков организма –
- 1) Генотип 2) Генотип 3) Фенотип 4) Фенокопии
11. При скрещивании гибридов, различающихся по двум парам признаков, формируются четыре фенотипических класса потомков в отношении 9:3:3:1 – это проявление закона
- 1) Независимого наследования 2) Доминирования 3) Сцепленного наследования  
4) Расщепления
12. В селекции при скрещивании чистых линий между собой наблюдается явление
- 1) Полиплоидия 2) Межвидового скрещивания 3) Гетерозиса  
4) Близкородственного скрещивания
13. Установите соответствие между характеристикой процесса и способом деления клетки, который она иллюстрирует.

| ХАРАКТЕРИСТИКА                                                                                                                                                                                                              | СПОСОБ ДЕЛЕНИЯ       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| А) Образование половых клеток у животных<br>Б) Обеспечение роста организмов<br>В) Сохранение идентичности наследственной информации<br>Г) Образование гаплоидных спор растений<br>Д) Изменение сочетания генов в хромосомах | 1) Мейоз<br>2) Митоз |

14. Установите соответствие между особенностью типа питания и группой организмов, для которой этот тип характерен.

| ОСОБЕННОСТЬ ТИПА ПИТАНИЯ                                                                                                                                                                      | ГРУППА ОРГАНИЗМОВ              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| А) Используют энергию окисления неорганических веществ<br>Б) Преобразуют солнечную энергию в энергию АТФ<br>В) Осуществляют процесс фагоцитоза<br>Г) Используют готовые органические вещества | 1) Автотрофы<br>2) Гетеротрофы |

15. Каковы причины комбинативной изменчивости? (выберите три верных ответа из шести)
- 1) Комбинация негомологичных хромосом в мейозе  
2) Случайное сочетание гамет при оплодотворении

- 3) Потеря отдельных нуклеотидов в гене
- 4) Изменение числа отдельных хромосом
- 5) Рекомбинация генов в результате кроссинговера

## 2 вариант

1. Один из главных признаков живых организмов –
  - 1) Движение
  - 2) Обмен веществ
  - 3) Преобразование веществ
  - 4) Рост, сопровождающийся увеличением массы
2. Какое из положений клеточной теории было дополнено Р. Вирховым?
  - 1) Всякая клетка происходит от другой клетки
  - 2) Клетки всех организмов сходны между собой по строению и химическому составу
  - 3) Клеточное строение всех организмов свидетельствует о единстве происхождения
  - 4) Все организмы состоят из одинаковых структурных единиц – клеток
3. Прокариотическая клетка, в отличие от эукариотической, не имеет
  - 1) Ядра
  - 2) Плазматической мембраны
  - 3) Цитоплазмы
  - 4) Рибосомы
4. Составной частью нуклеотида РНК НЕ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) Аденин
  - 2) Остаток фосфорной кислоты
  - 3) Дезоксирибоза
  - 4) Цитозин
5. Немембранный органоид клетки – это
  - 1) Лейкопласт
  - 2) Рибосома
  - 3) Комплекс Гольджи
  - 4) Митохондрия
6. Процесс синтеза органических веществ из неорганических за счет энергии окисления неорганических веществ – это
  - 1) Фотосинтез
  - 2) Метаболизм
  - 3) Хемосинтез
  - 4) Диссимиляция
7. Транскрипция – это процесс
  - 1) Репликации ДНК
  - 2) Синтеза иРНК
  - 3) Денатурации белка
  - 4) Синтеза белка
8. Организмы, способные функционировать только в клетках другого организма –
  - 1) Вирусы
  - 2) Бактерии
  - 3) Дрожжи
  - 4) Лишайники
9. Индивидуальное развитие организма –
  - 1) Эмбриогенез
  - 2) Онтогенез
  - 3) Овогенез
  - 4) Филогенез
10. Преобладающий признак, проявляющийся у гибридов потомства, –
  - 1) Сцепленный
  - 2) Аллельный
  - 3) Доминантный
  - 4) Рецессивный
11. Какое расщепление по генотипу наблюдается при неполном доминировании в скрещивании Аа Х Аа?
  - 1) 3:1
  - 2) 1:1:1:1
  - 3) 1:2:1
  - 4) 9:3:3:1
12. Новое сочетание генов, которое возникает в ходе мейоза и оплодотворения, являются основой изменчивости
  - 1) Модификационной
  - 2) Мутационной
  - 3) Комбинативной
  - 4) Фенотипической
13. Установите соответствие между характеристикой обмена и его видом.

| ХАРАКТЕРИСТИКА ОБМЕНА                                                                                                                                 | ВИД ОБМЕНА                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Синтез полимеров из мономеров<br>2) Редупликация ДНК<br>3) Фосфорилирование глюкозы<br>4) Синтез молекулы АТФ<br>5) Окисление органических веществ | 1. Пластический<br>2. Энергетический |

14. Установите соответствие между типом зародышевого листка животного и органами, которые из него формируются.

| ТКАНИ И ОРГАНЫ                                                                                                                              | ТИП ЗАРОДЫШЕВОГО ЛИСТКА                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1) Производные кожи – ногти, волосы<br>2) Мышечная ткань<br>3) Половые железы<br>4) Поджелудочная железа<br>5) Альвеолы<br>6) Органы чувств | 1 Эктодерма<br>2 Мезодерма<br>3 Энтодерма |

15 Прокариотические клетки отличаются от эукариотических (выберите три верных ответа из шести)

- 1)Наличием рибосом
- 2)Наличием ДНК
- 3)Отсутствием мембранных органелл
- 4)Наличием нуклеотида
- 5)Наличием кольцевой ДНК
- 6)Наличием плазматической мембраны

### Критерии оценивания

«5» 86% - 100% (16 - 18 баллов)

«4» 66% - 85% (12 - 15 баллов)

«3» 51% - 65% (9 - 11 баллов)

### **БЛАНК ОТВЕТОВ Входной контрольной по биологии**

#### **1 вариант**

| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> | <i>10</i> | <i>11</i> | <i>12</i> |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1        | 2        | 4        | 2        | 1        | 2        | 3        | 4        | 4        | 3         | 3         | 3         |

*13* - 12211

*14* - 11221

*15* - 125

#### **2 вариант**

| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> | <i>10</i> | <i>11</i> | <i>12</i> |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 2        | 1        | 1        | 3        | 2        | 1        | 2        | 1        | 2        | 3         | 3         | 3         |

*13* - 11222

*14* - 133122

*15* - 236

### **Контрольная работа «Теория Эволюции»**

#### **I Вариант**

**Часть 1. Выберите один верный ответ из четырех предложенных.**

**1.** Группу особей данного вида считают популяцией на основании того, что они

- 1) могут свободно скрещиваться и давать плодовитое потомство
- 2) уже несколько поколений существуют относительно обособленно от других групп этого вида
- 3) фенотипически и физиологически сходны
- 4) генетически близки.

**2.** Какие приспособления к перенесению неблагоприятных условий сформировались в процессе эволюции у земноводных, живущих в умеренном климате?

- 1) запасание корма
- 2) оцепенение
- 3) перемещение в теплые районы
- 4) изменение окраски.

**3.** Какой из перечисленных показателей **не характеризует** биологический прогресс?

- 1) экологическое разнообразие
- 2) забота о потомстве,
- 3) широкий ареал
- 4) высокая численность.

**4.** Морфологическим критерием вида является

- 1) сходный набор хромосом и генов
- 2) особенности процессов жизнедеятельности
- 3) особенности внешнего и внутреннего строения
- 4) определенный ареал распространения.

**5.** Пример внутривидовой борьбы за существование -

- 1) соперничество самцов из – за самки                      2) «борьба с засухой» растений пустыни  
 3) сражение хищника с жертвой                                4) поедание птицами плодов и семян
- 6.** Наследственная изменчивость имеет важное значение для эволюции, так как способствует:
- 1) снижению уровня борьбы за существование  
 2) снижению эффективности естественного отбора  
 3) увеличению генетической неоднородности особей в популяции  
 4) уменьшению генетической неоднородности особей в популяции
- 7.** Обмен генами между популяциями одного вида может прекратиться из – за
- 1) изоляции популяций                      2) внутривидовой борьбы                      3) изменения климатических условий                      4) борьбы за существование между популяциями.
- 8.** Естественный отбор – это
- 1) процесс сокращения численности популяции                      2) процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями  
 3) совокупность отношений между организмами и неживой природой                      4) процесс образования новых видов в природе.
- 9.** Результатом эволюции является
- 1) борьба за существование                      2) приспособленность организмов                      3) наследственная изменчивость                      4) ароморфоз.
- 10.** Дивергенция представляет собой
- 1) расхождение признаков у родственных видов                      2) схождение признаков у неродственных видов  
 3) образование гомологичных органов                      4) приобретение узкой специализации.

## Часть 2.

**1.** Выберите три верных ответа из шести предложенных.

Результатом эволюции является

1. Повышение организации живых существ
2. появление новых морозоустойчивых сортов плодовых растений
3. возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
4. выведение новых высокоурожайных сортов пшеницы
5. выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
6. формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях.

**2.** Установите соответствие между причиной видообразования и его способом.

ПРИЧИНА

СПОСОБ

ВИДООБРАЗОВАНИЯ

- |                                                              |                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| А) расширение ареала исходного вида                          | 1) географическое |
| Б) стабильность ареала исходного вида                        | 2) экологическое  |
| В) разделение ареала вида естественными преградами           |                   |
| Г) разделение ареала вида искусственными преградами          |                   |
| Д) многообразие местообитаний в пределах стабильного ареала. |                   |

**3.** Установите последовательность действия движущих сил эволюции в популяции растений, начиная с мутационного процесса.

- А) борьба за существование
- Б) размножение особей с полезными изменениями
- В) появление в популяции разнообразных наследственных изменений
- Г) преимущественное сохранение особей с полезными в данных условиях среды наследственными изменениями
- Д) закрепление приспособленности к среде обитания.

### Часть 3.

1. В чем проявляется приспособленность птиц к неблагоприятным условиям зимы в средней полосе России?

2. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, исправьте их.

1. Популяция представляет собой совокупность свободно скрещивающихся особей разных видов, длительное время населяющих общую территорию. 2. Основными групповыми характеристиками популяции являются численность, плотность, возрастная, половая и пространственная структура. 3. Совокупность всех генов популяции называется ее генофондом. 4. Каждый вид, как правило, состоит из одной популяции. 5. Численность популяции всегда стабильна.

### II вариант

#### Часть 1. Выберите один верный ответ из четырех предложенных.

1. Во внутривидовой конкуренции в конечном итоге побеждают:

- 1) особи с определенными фенотипами и генотипами                      2) семейства и роды  
3) виды                      4) биогеоценозы

2. Укажите **неверное** утверждение.

Идиоадаптации ведут к

- 1) росту численности вида                      2) расселению особей на новые территории  
3) общему подъему организации                      4) возникновению приспособлений к среде обитания

3. Синтетическая теория эволюции считает минимальной эволюционной единицей:

- 1) особь                      2) вид                      3) популяцию                      4) разновидность

4. Примером ароморфоза можно считать:

- 1) перья у птиц                      2) раскрашенную морду самца павиана                      3) большой клюв у пеликана  
4) длинную шею у жирафа

5. Сложные отношения между особями одного вида, разных видов и неживой природой называют:

- 1) естественным отбором                      2) искусственным отбором                      3) видообразованием  
4) борьбой за существование

6. Ареал, занимаемый видом в природе, это критерий

- 1) морфологический                      2) физиологический                      3) биохимический                      4) географический

7. Гомологичными органами являются крылья бабочки и крылья

- 1) летучей мыши                      2) пчелы                      3) летучей рыбы                      4) воробья

. Приспособленность летучих мышей к ловле насекомых с помощью издаваемых ими ультразвуков – это результат

- 1) действия движущих сил эволюции                      2) проявления законов наследственности  
3) проявления модификационной изменчивости                      4) методическим отбором

9. Полезные мутации распространяются в популяции благодаря

- 1) перемещению особей                      2) свободному скрещиванию                      3) физиологической изоляции  
4) экологической изоляции

10. Расширение ареала зайца – русака – пример

- 1) дегенерации                      2) ароморфоза                      3) биологического прогресса                      4) биологического регресса

### Часть 2.

1. Выберите три верных ответа из шести.

Какие из перечисленных примеров относят к идиоадаптациям?

- 1) наличие воскового налета на листьях клюквы
- 2) яркая сочная мякоть у плодов черники
- 3) наличие млечных желез у млекопитающих
- 4) появление полной перегородки в сердце у птиц
- 5) уплощенная форма тела у скатов
- 6) двойное оплодотворение у покрытосеменных растений

2. Установите соответствие между биологическим явлением и его значением в эволюционном процессе.

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ**

**ЗНАЧЕНИЕ**

- А) естественный отбор
- Б) приспособленность организмов к среде
- В) образование новых видов
- Г) комбинативная изменчивость
- Д) сохранение видов в стабильных условиях
- Е) борьба за существование

- 1) фактор
- 2) результат

3. Установите последовательность эволюционных процессов и явлений в ходе видообразования.

- А) борьба за существование
- Б) естественный отбор
- В) противоречие между неограниченным размножением и ограниченными жизненными ресурсами
- Г) возникновение различных способов приспособления к условиям окружающей среды
- Д) образование новых видов.

### Часть 3.

1. Какие ароморфозы позволили птицам широко распространиться в наземно – воздушной среде обитания? Укажите не менее трех примеров.

2. Домовая мышь – млекопитающее рода Мыши. Исходный ареал – Северная Африка, тропики и субтропики Евразии; вслед за человеком распространилась повсеместно. В естественных условиях питается семенами. Ведет ночной и сумеречный образ жизни. В помете обычно рождается от 5 до 7 детенышей. Какие критерии вида описаны в тексте? Ответ поясните.

### Критерии оценивания

«5» 86% - 100% (16 - 18 баллов)

«4» 66% - 85% (12 - 15 баллов)

«3» 51% - 65% (9 - 11 баллов)

### **БЛАНК ОТВЕТОВ**

#### **I Вариант**

#### **Часть 1.**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1  |

#### **Часть 2.**

1. 1, 3, 6
2. 1 2 1 1 2
3. ВАГБД

#### **Часть 3.**

1. Варианты ответа:

1. линька, развитие густого перьевого покрова; 2. запасание жира; 3. запасание и смена кормов;



4. кочевки и перелеты.

2. Ошибки допущены в предложениях 1, 4, 5.

– популяция представляет собой совокупность свободно скрещивающихся особей одного вида, длительное время населяющих общую территорию;

– виды состоят из разного числа популяций;

– численность популяций может изменяться в разные сезоны и годы.

## II Вариант

### Часть 1.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3  |

### Часть 2.

1. 1, 2, 5

2. 2. 1 2 2 1 2 1

3. 3. В А Б Г Д

### Часть 3.

1, Элементы ответа

Особенности строения, связанные с полетом: полые кости, превращение передних конечностей в крылья;

особенности, обеспечивающие высокий уровень обмена веществ и теплокровность: 4 – х камерное сердце, особое строение органов дыхания (легкие и воздушные мешки); развитие центральной нервной системы, сложное поведение.

2, Элементы ответа:

географический критерий – ареал;

экологический критерий – особенности питания, изменение активности в течение суток;

физиологический критерий – число детенышей в помете.

## Контрольная работа «Развитие жизни на Земле»

### Вариант 1

А1. Жизнь на Земле возникла:

1) первоначально на суше. 2) первоначально в океане. 3) на границе суши и океана. 4) одновременно на суше и в океане.

А2. Первые живые организмы, появившиеся на Земле по способу питания и дыхания были:

1) аэробными автотрофами. 2) анаэробными автотрофами. 3) аэробными гетеротрофами. 4) анаэробными гетеротрофами.

А3. Организмы, появившиеся на Земле при истощении запаса синтезированных абиогенным путем органических веществ, по способу дыхания и способу питания были:

1) аэробными автотрофами 3) анаэробными автотрофами  
2) аэробными гетеротрофами 4) анаэробными гетеротрофами

А4. Началом биологической эволюции жизни на Земле принято считать момент возникновения первых:

1) органических веществ 3) одноклеточных прокариотических организмов  
2) коацерватных капель из органических веществ 4) одноклеточных эукариотических организмов

А5. Правильная геохронологическая последовательность эр в истории Земли следующая:

1) архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой 2) протерозой, архей, палеозой, мезозой, кайнозой  
3) архей, палеозой, протерозой, кайнозой, мезозой 4) кайнозой, мезозой, палеозой, протерозой, архей

А6. С момента появления первых живых организмов прошло, в млрд. лет:

1) около 5 2) около 3.5 3) около 2.5 4) около 1.5

А7. Главное эволюционное событие в развитии органического мира в архее:

- 1) выход растений на сушу
- 2) появление и расцвет эукариот
- 3) появление и расцвет прокариот
- 4) появление многоклеточных животных

А8. Деятельность живых организмов в протерозое привела к:

- 1) образованию почвы
- 2) накоплению в атмосфере кислорода
- 3) поглощению кислорода из атмосферы
- 4) поднятию суши и образованию материков

А9. Выходу растений на сушу в раннем палеозое предшествовало:

- 1) формирование озонового экрана
- 2) насыщение атмосферы кислородом
- 3) насыщение атмосферы углекислым газом
- 4) появление и развитие у них проводящей ткани

А10. Главное эволюционное событие в развитии органического мира в позднем палеозое (девон, карбон, пермь) :

- 1) Выход первых растений (псилофитов) на сушу
- 2) выход первых беспозвоночных животных на сушу
- 3) выход первых позвоночных (стегоцефалов) на сушу
- 4) расцвет в морях многоклеточных водорослей и костных рыб

А11. Главное эволюционное событие в развитии органического мира в конце мезозоя (мел) :

- 1) Расцвет водорослей и пресмыкающихся
- 2) появление голосеменных и первых птиц
- 3) появление покрытосеменных и высших млекопитающих
- 4) расцвет пресмыкающихся и появление первых млекопитающих

А12. Господствующее положение птиц в эволюции органического мира связано с их:

- 1) Относительно крупными размерами тела
- 2) высокой плодовитостью и заботой о потомстве
- 3) теплокровностью и крупным головным мозгом
- 4) приспособленностью к разным способам размножения

А13. Главное эволюционное событие в развитии органического мира в начале кайнозоя (палеоген, неоген или третичный период) :

- 1) господство насекомых и голосеменных млекопитающих птиц
- 2) появление первых млекопитающих приматов
- 3) господство покрытосеменных и появление приматов и появление покрытосеменных
- 4) расцвет пресмыкающихся

**В1.** Установите хронологическую последовательность возникновения групп живых организмов на Земле.

- А. Плоские черви
- Б. Бактерии
- В. Птицы
- Г. Простейшие
- Д. Земноводные
- Е. Кишечнополостные

**В2.** Установите последовательность появления в процессе эволюции основных групп растений на Земле.

- А. Голосеменные
- Б. Покрытосеменные
- В. Папоротникообразные
- Г. Одноклеточные зеленые водоросли
- Д. Многоклеточные водоросли
- Е. Псилофиты

**В3.** Расположите структуры и процессы в последовательности:

1. фотосинтез
2. прокариоты
3. дыхание

4.абиогенный синтез органических веществ

5.эукариоты

6.хемосинтез

**В4.**Соотнесите характерные этапы развития жизни с эрами

| Этапы развития:                                                                                                                                                                                 | Эра:                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| А.появление фотосинтеза<br>Б.появление прокариот<br>В.появление первичных хордовых<br>Г.появление кислорода<br>Д.возникновение животных с двусторонней симметрией тела<br>Е.появление моллюсков | 1.Архей<br>2. Протерозой |

**С.**

1.Какие ароморфозы произошли в течение архейской и протерозойской эр? Приведите 3-4 примера с пояснениями.

2.Какие ароморфозы произошли в растительном и животном мире в течение мезозойской эры? Приведите 3-4 примера с пояснениями.

### Вариант 2

А1.Жизнь на Земле возникла:

1)первоначально на суше                      2)первоначально в океане                      3)на границе суши и океана  
4)одновременно на суше и в океане

А2.Первые живые организмы, появившиеся на Земле по способу питания и дыхания были:

1)аэробными автотрофами.                      2)анаэробными автотрофами.                      3)аэробными гетеротрофами.                      4)анаэробными гетеротрофами.

А3.При истощении запаса синтезированных абиогенным путем органических веществ, на Земле появились организмы по способу питания и по способу питания:

1)аэробными автотрофами.                      2)анаэробными автотрофами.                      3)аэробными гетеротрофами.                      4)анаэробными гетеротрофами.

А4.Крупнейшим ароморфозом, оказавшим существенное воздействие на ранние этапы эволюции жизни на Земле, было:

1)появление прокариот                      2)появление эукариот                      3)возникновение фотосинтеза у прокариот                      4)возникновение дыхания у эукариот

А5.Самая древняя из перечисленных в истории Земли эра:

1)архей                      2)палеозой                      3)мезозой                      4)протерозой

А6.С момента выхода первых живых организмов на сушу прошло, в млрд лет:

1)около 3,5                      2)около 1,5                      3)около 2,5                      4)около 0,5

А7.Основные организмы, существовавшие на Земле в архее:

1)бактерии и сине-зеленые водоросли (цианобактерии)                      2)многоклеточные водоросли и кишечнорастворимые  
3)коралловые полипы и многоклеточные водоросли                      4)морские беспозвоночные животные и водоросли

А8.Главное эволюционное событие в развитии органического мира в протерозое:

1)выход растений на сушу                      2)выход многоклеточных животных на сушу  
3)появление и расцвет эукариот (зеленых водорослей)                      4)появление и расцвет прокариот (сине-зеленых водорослей)

А9.Основные организмы, существовавшие на Земле в раннем палеозое (кембрий, ордовик, силур) :

1)Костные рыбы, насекомые и водоросли                      2)трилобиты, панцирные рыбы и водоросли  
3)кораллы, хрящевые рыбы и споровые растения                      4)хрящевые рыбы, насекомые и споровые растения

А10.Основные организмы, существовавшие на Земле в позднем палеозое (девон, карбон,

пермь) :

- |                                                                                                            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1)хрящевые рыбы, трилобиты и водоросли<br>трилобиты и папоротникообразные                                  | 2)панцирные рыбы, |
| 3)хрящевые и костные рыбы, насекомые и папоротникообразные<br>хрящевые рыбы, пресмыкающиеся и голосеменные | 4)панцирные и     |

A11.Главное эволюционное событие в развитии органического мира в середине мезозоя (юра)

- |                                                                                                        |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1)господство голосеменных и появление первых птиц<br>папоротникообразных и появление голосеменных      | 2)расцвет   |
| 3)расцвет земноводных и появление первых млекопитающих<br>папоротникообразных и расцвет пресмыкающихся | 4)появление |

A12.Господствующее положение млекопитающих в эволюции органического мира связано с их:

- |                                                                              |                           |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1)относительно крупными размерами тела<br>заботой о потомстве                | 2)высокой плодовитостью и |
| 3) теплокровностью и внутриутробным развитием<br>разным способам размножения | 4)приспособленностью к    |

A13.Главное эволюционное событие в развитии органического мира в середине кайнозоя (неоген) :

- |                                                                                                  |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1)господство млекопитающих, птиц и насекомых<br>пресмыкающихся и появление птиц                  | 2)вымирание        |
| 3)господство голосеменных и вымирание пресмыкающихся<br>млекопитающих и вымирание пресмыкающихся | 4)появление первых |

**В1.** Установите порядок появления отделов растений в хронологической последовательности.

- А. Голосеменные
- Б. Хвощевидные
- В. Покрытосеменные
- Г. Зеленые водоросли
- Д. Моховидные

**В2.** Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции.

- А. Стегоцефалы
- Б. Бесчерепные хордовые
- В. Птицы и млекопитающие
- Г. Кистеперые рыбы
- Д. Пресмыкающиеся

**В3.** Расположите этапы биогенеза в правильной последовательности

- 1. Возникновение фотосинтеза
- 2. Возникновение мембран у коацерватов
- 3. Возникновение кислородного дыхания
- 4. Возникновения способности к самозарождению
- 5. Возникновение метаболизма

**В4.** Соотнесите характерные этапы развития жизни с эрами

| Этапы развития жизни:                 | Эра:        |
|---------------------------------------|-------------|
| А. Расцвет зелёных водорослей         | 1. Мезозой  |
| Б. процветание плеченогих животных    | 2. Палеозой |
| В. Вымирание трилобитов               |             |
| Г. Возникновение высших млекопитающих |             |
| Д. Расцвет земноводных                |             |
| Е. Возникновение кистеперых рыб       |             |

С.

1. Какие ароморфозы произошли в растительном и животном мире в течение палеозойской эры? Приведите 3-4 примера с пояснениями.

2. Какие ароморфозы произошли в растительном и животном мире в течение кайнозойской эры? Приведите 3-4 примера с пояснениями.

### Критерии оценивания

«5» 86% - 100% (16 - 18 баллов)

«4» 66% - 85% (12 - 15 баллов)

«3» 51% - 65% (9 - 11 баллов)

### БЛАНК ОТВЕТОВ

#### 1 вариант:

| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A10 | A11 | A12 | A13 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 2  | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 3  | 2  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   |

V1. БГЕАДВ

V2. ГДЕВАБ

#### 2 вариант:

| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A10 | A11 | A12 | A13 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 2  | 4  | 2  | 3  | 1  | 4  | 1  | 3  | 2  | 3   | 1   | 3   | 1   |

V1. ГДБАВ

V2. БГАДВ

### Контрольная работа «Организмы и окружающая среда»

#### Вариант № 1

1. Область биологической науки, предметом изучения которой являются сложившиеся взаимоотношения организмов между собой и средой обитания.

1) палеонтология,                      2) антропология,                      3) экология,                      4) эволюционная теория.

2. Главный регулирующий фактор сезонных (годовых) ритмов:

1) изменение продолжительности дня в течение года,                      2) изменение температуры окружающей среды в течение года,  
3) изменение влажности воздуха,                      4) изменение числа солнечных дней в году.

3. Биологические ритмы, характерные для организмов, заселяющих прибрежные зоны:

1) суточные,                      2) лунно – месячные,                      3) космические,                      4) годовые.

4. Пшеничное поле, ботанический сад, зоопарк – примеры:

1) биоценозов,                      2) биогеоценозов,                      3) агроценозов,  
4) биомов.

5. Форма, в которой сера может усваиваться растениями:

1) сульфидами,                      2) сульфатами,                      3) сульфитами,                      4) сероводород.

6. Вещество, образовавшееся в результате совместной деятельности живых организмов и факторов неживой природы:

1) биомасса,                      2) биокосное вещество,                      3) биогенное вещество,                      4) косное вещество.

7. Правильно составленная детритная цепь питания:

1) трухлявый пенёк – опёнок – мышь – змея – ястреб,                      2) мышь – трухлявый пенёк – опёнок – змея – ястреб,  
3) ястреб – змея – мышь – трухлявый пенёк – опёнок,                      4) опёнок – трухлявый пенёк – мышь – змея – ястреб.

8. Совокупность различных групп живых организмов и среды их обитания в определенной климатогеографической зоне:

- 1)биотоп,                    2)биоценоз,                    3)биогеоценоз,                    4)биом.
9. Графическое изображение соотношения между продуцентами, консументами и редуцентами в биоценозе, выраженное в единицах массы, численности особей или энергии:
- 1)цепь питания,                    2)сеть питания,                    3)экологическая пирамида,  
4)экологическая колонна.
- 10 Система научно обоснованных методов использования природных ресурсов:
- 1)природопользование,                    2)охрана природы,                    3)бионика,  
4)экология.
- 11 Экологический фактор, значение которого в данный момент времени выходит за пределами выносливости:
- 1)ограничивающий,                    2)активирующий,                    3)абиотический,  
4)антропогенный.
- 12 Наиболее мелкой экологической единицей из перечисленных является:
- 1)биоценоз,                    2)биогеоценоз,                    3)вид,                    4)популяция.
- 13 Для эволюционно зрелых паразитов характерно:
- 1)состояние равновесия в отношениях паразита и хозяина,                    2)сдвиг равновесия в пользу хозяина и как результат гибель паразита,  
3)сдвиг равновесия в пользу паразита и как результат гибель хозяина,  
4)невозможность совместного существования.
- 14 Эффективное использование энергии солнечного света лесными растениями достигается благодаря:
- 1)благодаря числу устьиц в кожице листьев,                    2)наличию волосков на поверхности листьев,  
3)многоярусному расположению растений,                    4)зацветанию растений до формирования листьев.
- 15 Причина резкого увеличения популяции кроликов в Австралии:
- 1)искусственный отбор кроликов человеком,                    2)благоприятное изменение климатических условий,  
3)обилие пищи,                    4)отсутствие врагов.
- 16 Относительно независимые совокупности популяций, имеющие морфологические различия и занимающие определенные области в пределах ареала вида:
- 1)колонии,                    2)стада,                    3)подвиды,                    4)множества.
- 17 Все пищевые взаимоотношения между организмами в экологических системах:
- 1)цепь питания,                    2)сеть питания,                    3)экологическая пирамида,  
4)экологическая колонна.
- 18 Свойство саморегуляции биосферы возможно благодаря:
- 1)накоплению энергии,                    2)круговороту веществ,                    3)разложению органических остатков,  
4)фотосинтезу.
- 19 Биосинтез белка в живых организмах – это часть круговорота:
- 1)азота,                    2)фосфора,                    3)калия,                    4)магния.
- 20 Опад листьев является частью:
- 1)круговорота азота,                    2)круговорота углерода,                    3)круговорота фосфора,  
4)всех
- 21 Основную биомассу океана составляет:
- 1)планктон – организмы, переносимые течением,                    2)нектон – активно передвигающийся организмы,  
3)нейстон – организмы, обитающие на границе атмосферы и океана,                    4)бентос – придонные организмы.
- 22 Биологическая продуктивность экосистемы определяется:
- 1)численность животных                    2)численность растений                    3)биомассой  
4)живым веществом

23. Установите соответствие между группами растений и животных и их ролью в экосистеме пруда.

РОЛЬ В ЭКОСИСТЕМЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

- |                              |               |
|------------------------------|---------------|
| А) прибрежная растительность | 1) продуценты |
| Б) карп                      | 2) консументы |
| В) личинки земноводных       |               |
| Г) фитопланктон              |               |
| Д) растения дна              |               |
| Е) большой прудовик          |               |

24. Установите соответствие между ролью функциональных групп в биогеоценозе и функциональными группами.

РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ

- |                                                    |               |
|----------------------------------------------------|---------------|
| А) выделяют в атмосферу кислород                   | 1) консументы |
| Б) минерализуют органические вещества              | 2) продуценты |
| В) создают органические вещества из неорганических | 3) редуценты  |
| Г) восстанавливают нитраты до свободного азота     |               |
| Д) замыкают круговорот веществ                     |               |
| Е) бывают 1-го, 2-го, 3-го порядков                |               |

25. Установите соответствие между характеристикой экосистемы и её видом.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОСИСТЕМЫ

ЭКОСИСТЕМА

- |                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| А) включает большое разнообразие видов     | 1) пшеничное поле |
| Б) продукция частично изымается из системы | 2) смешанный лес  |
| В) используются удобрения разных видов     |                   |
| Г) круговорот веществ незамкнутый          |                   |
| Д) является саморегулирующейся системой    |                   |
| Е) имеет разветвлённые сети питания        |                   |

26. Установите соответствие между организмами и типами межвидовых отношений, в которые они вступают: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗМЫ

ОТНОШЕНИЯ

- |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| А) чёрный и рыжий тараканы           | 1) конкуренция |
| Б) свиной цепень и человек           | 2) паразитизм  |
| В) самцы пауков птицеведов           |                |
| Г) личинки жуков-плавунцов и стрекоз |                |
| Д) таёжный клещ и лиса               |                |
| Е) гриб трутовик и берёза            |                |

27. Установите последовательность процессов, вызывающих смену экосистем.

- 1) заселение территории мхами и кустистыми лишайниками
- 2) появление кустарников и полукустарников
- 3) формирование травяного сообщества
- 4) появление накипных лишайников на скальных породах
- 5) формирование лесного сообщества

28. Расположите в правильном порядке организмы в цепи питания, начиная с организма, поглощающего солнечный свет. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) липа
- 2) ястреб перепелятник

- 3) жук пахучий красотел
  - 4) обыкновенный скворец
  - 5) гусеница непарного шелкопряда
29. Какой тип биотических отношений устанавливается между большим пёстрым дятлом и малым пёстрым дятлом, обитающими в одной экосистеме хвойного леса? Объясните почему.
30. Какие виды экологических факторов способствуют регуляции численности волков в экосистеме? Ответ поясните.
31. Одна самка луны-рыбы вымётывает до 300 миллионов икринок. Объясните, почему численность этого вида не возрастает в водоёмах беспредельно.

## Вариант № 2

- 1 Элементарной структурной единицей биосферы является:
- 1) биоценоз,                      2) биогеоценоз,                      3) популяция,                      4) живое вещество,
- 2 Под экологическим мышлением понимают:
- 1) знания правил поведения в живой природе,
  - 2) анализ принимаемых решений с точки зрения экономической выгоды,
  - 3) анализ принимаемых решений с точки зрения воздействия на среду обитания,
  - 4) чувство ответственности за состояния природных систем.
- 3 Экологическими факторами следует считать.
- 1) факторы, вызывающие изменения в генотипе живых организмов,                      2) факторы, вызывающие приспособления организмов к изменяющейся,
  - 3) любые факторы, действующие на организм,                      4) элементы среды, позволяющие организму выжить в борьбе за существование.
- 4 Температура воздуха, влажность воздуха, солнечный свет являются:
- 1) абиотическими климатическими факторами,                      2) абиотическими факторами рельефа,                      3) биотическими факторами,                      4) антропогенными факторами.
- 5 Яблоневый сад, оранжерея, городской парк – примеры:
- 1) биоценозов,                      2) биогеоценозов,                      3) агроценозов,                      4) биомов.
- 6 Основной источник атмосферного кислорода:
- 1) клубеньковые бактерии,                      2) зеленые растения,                      3) грибы – сапрофиты,                      4) нитрифицирующие бактерии.
- 7 Организмы, использующие для биосинтеза энергию химических связей органических соединений:
- 1) хемосинтетики,                      2) фотосинтетики,                      3) гетеротрофы,                      4) автотрофы.
- 8 Взаимодействие, выгодное одному виду и невыгодное другому, называется:
- 1) паразитизм,                      2) нахлебничество,                      3) симбиоз,                      4) конкуренция.
- 9 Совокупность условий среды обитания организмов в экосистеме:
- 1) биоценоз,                      2) биогеоценоз,                      3) биотоп,                      4) рельеф.
- 10 К консументам второго порядка относится:
- 1) хомяк,                      2) ящерица,                      3) кузнечик,                      4) полевка.
- 11 Перенос вещества и энергии от одного вида организма к другому называют:
- 1) пирамидой чисел,                      2) цепью питания,                      3) пирамидой энергии,                      4) экологической пирамидой.
- 12 Наиболее крупной экологической единицей из перечисленных является:
- 1) вид,                      2) популяцию,                      3) биоценоз,                      4) биогеоценоз.
- 13 Первоначальный источник энергии в экосистеме луга:
- 1) минеральные вещества,                      2) перегной,                      3) солнечный свет,                      4) почвенные бактерии.
- 14 Косное вещество биосферы:
- 1) совокупность всех живых организмов,                      2) вещество, созданное одновременно живыми организмами и процессами неживой природы,                      3) образуется без участия живых организмов,                      4) органоминеральные продукты.



15 К живому веществу биосферы можно отнести:

- 1) почвенный покров, 2) залежи торфа на болотах, 3) луговая растительность, 4) выброшенную во время извержения породу.

16 Какой системой является биосфера:

- 1) изолированной, 2) замкнутой, 3) открытой, 4) закрытой.

17 Концентрированной функцией живого вещества называют способность организмов:

- 1) накапливать в своем теле химические элементы, 2) поглощать и выделять, 3) окислять углеводы до углекислого газа, 4) записать энергию в процессе фотосинтеза.

18 Соединение азота проникают в растение через

- 1) листья, 2) корни, 3) стебли, 4) побеги.

19 Осадочные породы образуются в результате накопления остатков:

- 1) простейших, 2) лишайников, 3) бактерий, 4) растений.

20 Наименьшая плотность живого вещества наблюдается:

- 1) на поверхности суши, 2) на поверхности океана, 3) в придонном слое океана, 4) в глубоких слоях суши.

21 Основу биомассы почвы составляют:

- 1) организмы - редуценты, 2) органические вещества перегноя, 3) организмы - консументы, 4) корни растений.

22. Синтез глюкозы зеленым растением в ходе фотосинтеза – это составная часть круговорота:

- 1) азота, 2) углерода, 3) фосфора, 4) калия.

23. Установите соответствие между особенностями обитателей биогеоценоза и их принадлежностью к функциональной группе.

ОСОБЕННОСТИ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

А) включает растения, некоторые бактерии

1) продуценты

Б) поглощает готовые органические вещества

2) консументы

В) поглощает неорганические вещества

Г) включает животных

Д) аккумулирует солнечную энергию

Е) источник энергии — животная и растительная пища

24. Установите соответствие между организмами — обитателями экосистемы и функциональной группой, к которой их относят.

ОРГАНИЗМЫ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

А) мхи, папоротники

1) продуценты

Б) беззубки и перловицы

2) консументы

В) ели, лиственницы

3) редуценты

Г) плесневые грибы

Д) гнилостные бактерии

Е) амёбы и инфузории

25. Установите соответствие между признаком и сообществом, для которого он характерен.

ПРИЗНАК

СООБЩЕСТВО

А) пищевые цепи короткие, состоят их двух–трёх звеньев

1) природный б

Б) пищевые цепи длинные, переплетены, образуют пищевую сеть

2) агроценоз

В) высокое видовое разнообразие

Г) преобладание монокультуры

Д) действие естественного и искусственного отбора

Е) замкнутый круговорот веществ

26. Установите соответствие между примерами и типами межвидового взаимодействия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ПРИМЕРЫ**

**ТИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

А) аскарида и человек

1) паразит-хозяин

Б) подберёзовик и берёза

2) симбиоз

В) клевер и клубеньковые бактерии

Г) малярийный плазмодий и комар

Д) актиния и рак-отшельник

Е) головня и пшеница

27. Установите последовательность появления организмов при формировании биоценоза на первично свободной территории. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1) лишайники

2) травы

3) мхи

4) кустарники

5) деревья

28. Расположите в правильном порядке организмы в пищевой цепи. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1) зёрна пшеницы

2) рыжая лисица

3) клоп вредная черепашка

4) беркут

5) обыкновенный перепел

29. Обыкновенная лисица регулирует численность лесных мышевидных грызунов. Как изменится состояние обитателей лесного биоценоза при полном истреблении или резком сокращении численности лисиц?

30. Почему отношения гриба трутовика и берёзы считают примером паразитизма?

31. При загрязнении водоёмов отходами производства в воду поступают соединения тяжёлых металлов, которые накапливаются в живых организмах. Объясните, в какой части представленной пищевой цепи и почему концентрация этих веществ достигнет максимального уровня. Фитопланктон → зоопланктон → плотва → окунь → щука → рыбаядная птица.

**Критерии оценивания**

«5» 86% - 100% (16 - 18 баллов)

«4» 66% - 85% (12 - 15 баллов)

«3» 51% - 65% (9 - 11 баллов)

**БЛАНК ОТВЕТОВ Вариант № 1**

|           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>  | <b>8</b>  | <b>9</b>  | <b>10</b> | <b>11</b> |
| 2         | 1         | 3         | 3         | 2         | 2         | 1         | 4         | 3         | 1         | 1         |
| <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>18</b> | <b>19</b> | <b>20</b> | <b>21</b> | <b>22</b> |
| 4         | 1         | 3         | 4         | 3         | 2         | 2         | 1         | 4         | 2         | 3         |

**Вариант № 2**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> |
| 2        | 3        | 3        | 1        | 3        | 2        | 3        | 1        | 3        | 2         | 2         |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 2  | 4  | 2  |

## Итоговая контрольная работа

### 1 Вариант

**Часть А.** К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ, запишите его в бланке ответов.

1. Элементарной единицей эволюционного процесса является:

- а. Особь                                      б. Вид                                      в. Подвид                                      г. Популяция

2. Основоположником науки систематики является:

- а. Ч. Дарвин                                      б. Ж. Б. Ламарк                                      в. К. Линней                                      г. М. Ломоносов

3. Примером действия движущей формы естественного отбора является:

- а. Исчезновение белых бабочек в индустриальных районах строения глаза млекопитающих                                      б. Сходство в

- в. Выведение нового сорта пшеницы в новых условиях.                                      г. Гибель длиннокрылых и короткокрылых птиц во время бурь

4. Особи двух популяций одного вида:

- а. Могут скрещиваться и давать плодовитое потомство плодовитого потомства не дают                                      б. Могут скрещиваться, но

- в. Не могут скрещиваться особями других видов                                      г. Могут скрещиваться с

5. Примером покровительственной окраски является:

- а. Сходство форм и окраски тела с окружающими предметами защищенного вида более защищенному                                      б. Подражание менее

- в. Чередование светлых и темных полос на теле                                      г. Окраска осы

6. Ароморфозом можно считать следующие «приобретения»:

- а. Утрата шерстного покрова слонами                                      б. Появление яиц у пресмыкающихся и их развитие на суше

- в. Удлинение конечностей лошади                                      г. Покровительственную окраску

7. Суть гипотезы А. И. Опарина заключается:

- а. В признании абиогенного синтеза органических соединений абиогенного синтеза органических соединений                                      б. В отрицании

- в. В утверждении, что жизнь была привнесена извне жизнь существовала вечно                                      г. В утверждении, что

8. Важнейшим событием архея следует считать:

- а. Накопление в атмосфере кислорода                                      б. Появление коацерватов                                      в. Образование первых органических соединений                                      г. Выход животных на сушу

9. Необходимым условием для жизни растений на суше было:

- а. Наличие кислорода в атмосфере                                      б. Наличие почвы                                      в. Наличие хлорофилла                                      г. Наличие «озонового экрана»

10. Одной из причин, по которой сейчас не возникают новые виды человека является:

- а. Отсутствие репродуктивной изоляции между расами людей                                      б. Сходство генотипов всех

- в. Принадлежность рас к разным видам передвижения                                      г. Увеличение скорости

11. От собирательства съедобных растений к их выращиванию человек перешел на стадии:

- а. Человека умелого                                      б. Питекантропа                                      в. Неандертальца                                      г. Кроманьонца

12. Человек появился на Земле:

- а. В архейскую эру                                      б. В палеозойскую эру                                      в. В мезозойскую                                      г. В кайнозойскую

13. Организмы, как правило приспособляются:

- а. К нескольким, наиболее важным экологическим факторам  
наиболее существенному фактору
- б. К одному,
- в. Ко всему комплексу экологических факторов
- г. Верны все ответы
14. Причиной огромного увеличения численности кроликов в Австралии стало:
- а. Изобилие пищи                      б. Отсутствие врагов                      в. Сознательный отбор кроликов человеком
- г. Благоприятные климатические условия
15. Энергия солнца используется:
- а. Только продуцентами                      б. Только редуцентами и консументами                      в. Всеми участниками биоценоза, кроме редуцентов                      г. Всеми участниками биоценоза
16. Наилучшим способом участия отдельного человека в сохранении биосферы является:
- а. Отказ от езды на автомобиле                      б. Участие в разработке законов по охране природы
- в. Сокращение потребления мясной пищи                      г. Отказ от браконьерства
17. Выбрать правильно составленную пищевую цепь:
- а. Клевер---ястреб----шмель----мышь                      б. Клевер---шмель-----мышь-----ястреб
- в. Шмель---мышь----ястреб----клевер                      г. Ястреб----мышь----шмель---клевер

### **Часть В.**

**В.1.** При выполнении данного задания выберите из предложенных ниже вариантов правильные ответы.

Выбрать основные факторы среды, от которой зависит процветание организмов в океане:

- а. Доступность воды
- б. Количество осадков
- в. Прозрачность среды
- г. рН среды
- д. Соленость среды
- е. Скорость испарения воды
- ж. Концентрация в среде углекислого газа

**В.2.** При выполнении задания установите соответствие примеров приспособлений с их характером. Объедините их правильно в таблицу:

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| а. Окраска шерсти белого медведя          | Покровительственная окраска |
| б. Окраска жирафа                         | Маскировка                  |
| в. Окраска шмеля                          | Мимикрия                    |
| г. Форма тела палочника                   | Угрожающая окраска          |
| д. Окраска божьей коровки                 |                             |
| е. Черные и оранжевые пятна гусениц       |                             |
| ж. Строение цветка орхидеи                |                             |
| з. Внешнее сходство некоторых мух с осами |                             |

**Часть С.** Дать полный развернутый ответ на вопрос.

Почему естественный отбор, а не наследственная изменчивость, считается главным направляющим фактором эволюции?

### **2 вариант**

**Часть А.** К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ, запишите его в бланке ответов.

1. Материалом для эволюционных процессов служит:

- а. Генетическое разнообразие популяций                      б. Вид                      в. Благоприятные признаки
- г. Бесполезные или вредные признаки

2. Сколько видов растений представлено в данном списке ( одуванчик лекарственный, клевер, подорожник средний, мята клубненосная):

- а. 1                      б. 2                      в. 3                      г. 4

3. Естественный отбор сохраняет признаки организмов:  
 а. Полезные для человека                      б. Вредные для человека                      в. Вредные для вида  
 г. Полезные и нейтральные для вида
4. Основной причиной для выделения группы особей в популяцию является:  
 а. Внешнее отличие групп друг от друга                      б. Внутренние отличия групп друг от друга  
 в. Изоляция групп друг от друга                      г. Все перечисленные выше причины
5. Подражание менее защищенного вида более защищенному называется:  
 а. Маскировка                      б. Мимикрия                      в. Покровительственной окраской                      г. Предупреждающей окраской
6. Разные виды дарвиновских выюров возникли путем:  
 а. Ароморфоза                      б. Дегенерации                      в. Идиоадаптации                      г. Катагенеза
7. Одним из важнейших этапов возникновения жизни можно считать:  
 а. Появление аминокислот                      б. Появление углеводов                      в. Появление нуклеиновых кислот                      г. Появление липидов
8. Эра, в течение которой возникла жизнь, называется:  
 а. Ранний протерозой                      б. Архей                      в. Палеозой                      г. Мезозой
9. Мезозойскую эру составляют периоды:  
 а. Девон, силур, кембрий                      б. Триас, юра, мел                      в. Палеоген, неоген, антропоген                      г. Девон, неоген, мел
10. Одним из признаков, доказывающих факт существования эволюционных процессов в человеческом обществе является:  
 а. Частые наследственные заболевания у “малых” народов                      б. Рождение мулатов  
 в. Изменения в лексике, развитие науки, культуры                      г. Все перечисленные выше признаки
11. Переход от человекообразных обезьян к человеку совершился путем:  
 а. Ароморфозов                      б. Идиоадаптации                      в. Дегенерации                      г. Катагенеза
12. Основной причиной формирования разных рас стали:  
 а. Генетическая изоляция                      б. Экологическая изоляция                      в. Географическая изоляция                      г. Репродуктивная изоляция
13. Ограничивающим фактором можно считать:  
 а. Фактор, больше всего отклоняющийся от оптимальных значений                      б. Фактор, наиболее приближенный по значению к оптимальному  
 в. Фактор, не выходящий за пределы оптимального                      г. Фактор, менее всего отклоняющийся от оптимума
14. Одним из важнейших результатов взаимоотношений между организмами является:  
 а. Регуляция численности организмов                      б. Эволюционный прогресс видов  
 в. Возникновение генетического разнообразия организмов                      г. Нет верного ответа
15. Агросистема сходна с экосистемой в том, что в ней также:  
 а. Отсутствуют цепи питания                      б. Происходит круговорот веществ  
 в. Большую роль играет человек                      г. Нет организмов-разрушителей
16. На каждом последующем уровне пищевой цепи утрачивается:  
 а. 1% энергии                      б. 10% энергии                      в. 30% энергии                      г. 50% энергии
17. Считают, что “парниковый эффект” обусловлен увеличением в атмосфере:  
 а. Сероводорода                      б. Углекислого газа                      в. Диоксида серы                      г. Озона

### Часть В.

**В.1.** При выполнении данного задания выберите из предложенных ниже вариантов правильные ответы. Выбрать признаки, характерные только для агроценоза:

- а. Единственным источником энергии является солнце  
 б. Все химические элементы возвращаются в почву  
 в. Поглощенная энергия рассеивается в виде тепла  
 г. Часть энергии и веществ извлекаются из круговорота человеком

- д. Действует только естественный отбор
- е. Действуют естественный и искусственный отборы
- ж. Используются дополнительные источники энергии
- з. Действие природных факторов не контролируется
- и. Гибнет при отсутствии контроля со стороны человека
- к. Гибнет при неразумном вмешательстве человека

**В.2.** Распределите перечисленные ниже факторы на абиотические и биотические. Объедините их правильно в таблицу:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>а. Химический состав воды</li> <li>б. Разнообразии планктона</li> <li>в. Влажность, t° почвы</li> <li>г. Наличие клубеньковых бактерий на корнях бобовых</li> <li>д. Скорость течения воды</li> <li>е. Засоленность почвы</li> <li>ж. Разнообразие растений</li> <li>з. Химический состав воздуха</li> <li>и. Наличие в воздухе бактерий</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Абиотические факторы</li> <li>Биотические факторы</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Часть С.** Дать полный развернутый ответ на вопрос.

Популяции песцов, обитающие на Анадыре и Аляске, разделены проливом шириной в 120 км. Можно ли получить от представителей этих популяций плодовитое потомство, если препятствие будет устранено?

### **БЛАНК ОТВЕТОВ**

#### **I Вариант**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> |
| г        | б        | а        | а        | в        | б        | а        | а        | б        | а         | г         | г         | в         | б         | г         | б         | б         |

#### **Часть В.**

**В 1:** В, Г, Д, Ж

**В 2:**

Покровительственная окраска

Маскировка

Мимикрия

Угрожающая окраска

а, б

г

ж, з

в, д, е

#### **Часть С**

Наследственная изменчивость создает генетическую неоднородность внутри вида, действие мутаций и полового процесса ненаправленно. Т.е. наследственная изменчивость лишь поставляет материал для отбора. Эволюция же-процесс направленный, связанный с выработкой приспособлений по мере прогрессивного усложнения строения и функций животных и растений. Существует лишь один направленный эволюционный фактор- естественный отбор. Движущий отбор преобразует виды ( способствует сдвигу среднего значения признака при изменении условий среды). Стабилизирующий отбор закрепляет полезные формы, предохраняет сложившийся генотип от разрушающего мутационного процесса в относительно постоянных условиях среды.

#### **Вариант 2.**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> |
| а        | в        | г        | в        | б        | в        | в        | б        | б        | а         | б         | в         | а         | а         | б         | б         | б         |

#### **Часть В.**

**В 1:**Г,Е, Ж,И

**В 2:**

Абиотические факторы

Биотические факторы

а, в ,д , е, з

б, г, ж, и

**Часть С.**

Можно, т. к. речь идет об особях одного вида.

## **Астрономия**

### **Методические материалы**

За последние годы в системе образования произошли существенные изменения. В результате социально-экономического развития общества возникла необходимость обновления общего образования. Основная идея обновления образования заключается в том, что образование здесь должно стать более индивидуализированным, функциональным и эффективным. Этим и объясняется выбор вышеперечисленных методов обучения.

### **Наглядные методы**

Наглядные методы обучения можно подразделить на две группы: методы иллюстраций и демонстраций.

**Метод иллюстраций** предполагает показ ученикам иллюстративных пособий: плакатов, карт, зарисовок на доске, картин, портретов ученых, моделей геометрических фигур, натуральных предметов и др.

**Метод демонстраций** обычно связан с демонстрацией приборов, опытов, показом кинофильмов, диафильмов, слайдов и т.д.

Существует несколько методических условий применения наглядных средств обучения: 1) хорошее обозревание наглядного пособия; 2) постановка учебной цели, четкое выделение главного при демонстрации пособия; 3) умелое сочетание слова и показа средства наглядности; 4) привлечение учащихся к нахождению желаемой информации.

### **Индукция**

Переход от частного к общему, от единичных фактов, установленных с помощью наблюдения и опыта, к обобщениям является закономерностью познания. Неотъемлемой логической формой такого перехода является индукция, представляющая собой метод рассуждений от частного к общему, вывод заключения из частных посылок.

Индуктивное изучение темы полезно в тех случаях, когда материал носит преимущественно фактический характер или связан с формированием понятий, смысл которых может стать ясным лишь в ходе индуктивных рассуждений. Индуктивным методом решаются многие математические задачи, особенно когда учитель считает необходимым самостоятельно подвести учащихся к усвоению некоторой более обобщенной формулы.

### **Дедукция**

Дедуктивный метод способствует более быстрому прохождению учебного материала, активнее развивается абстрактное мышление. Применение его полезно при изучении теоретического материала, при решении задач, требующих выявления следствий из некоторых более общих положений.

**Репродуктивные методы.** Репродуктивный характер мышления предполагает активное восприятие и запоминание сообщаемой информации. Применение этих методов невозможно без использования словесных, наглядных методов, которые являются как бы материальной основой этих методов.

Особенно эффективно применяются репродуктивные методы в тех случаях, когда содержание учебного материала носит преимущественно информативный характер, представляет собой описание способов практических действий.

**Проблемно-поисковые методы** применяются в проблемном обучении. При этом учитель использует такие приемы: создает проблемную ситуацию (ставит вопрос, предлагает задачу), организует коллективное обсуждение возможных подходов к разрешению проблемной ситуации, подтверждает правильность выводов, выдвигает готовое проблемное задание.

Проблемно-поисковые методы применяются преимущественно с целью развития навыков творческой учебно-познавательной деятельности. Особенно эффективно применяются эти методы в тех случаях, когда содержание учебного материала направлено на формирование понятий, законов, теорий и т.д.

**Методы самостоятельной работы** выделяются на основе оценки меры самостоятельности учеников в выполнении учебной деятельности. Самостоятельная работа выполняется как по заданию учителя, так и по собственной инициативе ученика.

Самостоятельная работа учеников осуществляется при выполнении разнообразных видов учебной деятельности. Наиболее распространенным ее видом является работа со школьным учебником, справочной и другой литературой. Очень важно систематически работать с учебником на уроке. При объяснении учебного материала учебник не следует закрывать, а наоборот, нужно просить учеников внимательно читать вместе с учителем определения, задавать вопросы при затруднениях, выделять по совету учителя главные мысли параграфа, работать с рисунками, схемами, таблицами. Отдельные учебные тексты можно вообще предложить ученикам прочитать в ходе урока самостоятельно.

**Методы устного контроля.** Устный контроль осуществляется путем индивидуального и фронтального опроса. При индивидуальном опросе учитель ставит перед учеником несколько вопросов, отвечая на которые он показывает уровень усвоения учебного материала. При фронтальном опросе учитель подбирает серию логически связанных между собой вопросов и ставит их перед всем классом, вызывая для краткого ответа тех или иных учеников.

**Методы письменного контроля.** В процессе обучения эти методы предполагают проведения письменных контрольных работ, диктантов, письменных зачетов и пр.

Письменные работы могут быть как кратковременными, проводимыми в течение 15-20 минут, так и занимающими весь урок.

Также с целью повышения активности обучающихся на уроке используются различные **приемы**. В процессе обучения приёмы играют важную роль, поскольку они побуждают учащихся к активному участию в освоении учебного материала: постановка вопросов при изложении учебной информации, включение в него отдельных практических упражнений, ситуационных задач, обращение к наглядным и техническим средствам, побуждение к ведению записей. К таким приёмам относят: дидактические игры, логические задачи, упражнения на сравнение и обобщение, самостоятельные работы и т.д.

Метод и приём могут меняться местами. Но независимо от этого, учитель обязан включить в структуру своего урока тот или иной приём, метод. В результате у обучающихся будет формироваться интерес к учебному процессу, повышаться активность, что имеет немаловажное значение для учителя в его работе.

**Физические диктанты** - хорошо известная форма контроля знаний. Учитель сам или с помощью звукозаписи задаёт вопросы; учащиеся записывают под номерами краткие ответы на них.

На уроках физики учителя часто используют работу с **тренажерами**. Повышение качества знаний обучающихся немислимо без хорошо отработанных навыков.

**Моделирование** - один из наиболее удачных приемов для развития мыслительной деятельности школьников. При правильном построении оно достаточно конкретно, легко воспринимается зрительно, полностью отражает внутренние связи и количественные отношения.

**Тестовые задания** имеют целью эффективный контроль за знаниями, умениями и



навыками учащихся. Они позволяют учителю своевременно обнаружить пробелы в усвоенной или иной теме, чтобы в дальнейшем продумать виды работ для восполнения этих пробелов в знаниях учащихся.

Для реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе используются современные **образовательные технологии**, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности учащихся за счет снижения времени, отведенного на выполнение домашнего задания.

**Технология проектных методов обучения.** Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

**Технология исследовательских методов в обучении** дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого школьника.

**Технология обучения в сотрудничестве (командная, групповая работа).**

Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности взрослых и детей. Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от

ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности.

**Информационно-коммуникационные технологии.** На сегодняшний день информационно – коммуникационные технологии занимают всё большее и большее место в образовательном процессе. Главным преимуществом этих технологий является наглядность, так как большая доля информации усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении. Информационные технологии помогают сделать процесс обучения творческим и ориентированным на учащегося. ИКТ использую на уроках, применяя образовательные и обучающие программы, создаю к урокам презентации, использую мультимедийное оборудование для показа видео по различным темам разделов курса начальной школы.

**Контроль за результатами обучения** осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, промежуточный, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест, проекты.

Формы контроля: текущий и промежуточный проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 44 минут, итоговый рассчитан на 2 часа, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговая контрольная работа проводится после изучения всех тем программы в конце учебного года.

## **Приложение 2. Оценочные материалы**

### **Критерии оценивания устных и письменных работ по физике**

#### Оценка письменных самостоятельных и контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

б) или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

а) не более двух грубых ошибок,

б) или не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) или не более двух-трех негрубых ошибок,

г) или одной негрубой ошибки и трех недочетов,

д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов.

Оценка «2» ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.

Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена «нормами», если учеником оригинально выполнена работа.

#### Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся:

а) обнаруживает полное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, знание законов и теорий, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении практических заданий;

б) дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения;

в) технически грамотно выполняет физические опыты, чертежи, схемы, графики, сопутствующие ответу, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений;

г) при ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь

между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов;

д) умеет подкрепить ответ несложными демонстрационными опытами;

е) умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по данному вопросу; ж) умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

Оценка «4» ставится в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но учащийся:

а) допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи учителя;

б) не обладает достаточными навыками работы со справочной литературой (например, ученик умеет все найти, правильно ориентируется в справочниках, но работает медленно).

Оценка «3» ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но при ответе:

а) обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

б) испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных физических явлений на основе теории и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории,

в) отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте,

г) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится в том случае, если ученик:

а) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов,

б) или имеет слабо сформулированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу и к проведению опытов,

в) или при ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Грубыми считаются следующие ошибки:

незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений физических величин, единиц измерения;

незнание наименований единиц измерения, неумение выделить в ответе главное, неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений, неумение делать выводы и обобщения,

неумение читать и строить графики и принципиальные схемы,

неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов,

неумение пользоваться учебником и справочником по физике и технике, нарушение техники безопасности при выполнении физического эксперимента, небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам. К негрубым ошибкам следует отнести:

неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными,

ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы (например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.),

ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, условий работы измерительного прибора (неуравновешенные весы, не точно определена точка отсчета),

ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика и

др.,

нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного

ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными), нерациональные методы работы со справочной и другой литературой,

неумение решать задачи в общем виде. Оценка лабораторных и практических работ  
Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

г) правильно выполнил анализ погрешностей; д) соблюдал требования безопасности труда.

Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но:

а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; б) или было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного

недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки:

а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью,

б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в

записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения,

в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей,

г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Оценка «2» ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы,

б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, в) или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки,

отмеченные в требованиях к оценке «3».

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, промежуточный, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест, проекты, исследовательские работы.

## **Основы безопасности жизнедеятельности**

### **Оценочные материалы**

- проведение контрольного тестирования по пройденному материалу;
- проверочные работы;
- зачеты по практическим работам;
- сообщения учащихся по тематике.

### **Средства контроля и оценки результатов обучения:**

Все тестовые задания оцениваются:

- правильный ответ – 1 балл;

- неполный ответ – 0,5 балла

- отсутствие ответа или неправильный ответ – 0 баллов

Критерии оценивания:

«2» - менее 25% правильных ответов.

«3» - от 25% до 50% правильных ответов.

«4» - от 50% до 75% правильных ответов.

«5» - от 75% и более правильных ответов.

*Оценка устных ответов обучающегося:*

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если: он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие общего содержания ответа;
- допущены один или два недочета при освещении содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущена ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиям к математической подготовки обучающегося»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, исправленные после нескольких вопросов;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наибольшей части материала;

Отметка «1» ставится, если: • ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала или не ответил ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

## **Итоговая контрольная работа 10 класс**

### **I вариант**

### **1. Боевые традиции - это...**

- а) система межличностных отношений в воинских коллективах;
- б) народные обычаи, перенесённые в сферу военных отношений;
- в) исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением боевых задач и населением воинской службы;
- г) исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение уставные и неуставные взаимоотношения.

### **2. Какие государственные награды России и бывшего СССР сохранены в системе госнаград Российской Федерации?**

- а) орден Святого Георгия и знак отличия Георгиевский крест;
- б) орден «За заслуги перед Отечеством»;
- в) военные ордена Суворова, Ушакова, Кутузова, Александра Невского, Нахимова;
- г) орден и медаль «За заслуги перед отечеством».

### **3. Воинская обязанность - это...**

- а) особый вид государственной службы, исполняемой гражданами в Вооружённых силах и других войсках;
- б) установленный государством воинский долг по военной защите своей страны;
- в) установленный государством почётный долг граждан с оружием в руках защищать своё Отечество, нести службу в рядах, Вооружённых сил, проходить вневоинскую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности.

### **4. Что предусматривает воинская обязанность граждан в период мобилизации, военного положения и в военное время?**

- а) отсрочку от военной службы;
- б) призыв на военную службу;
- в) прохождение военной службы;
- г) военное обучение;
- д) призыв на военные сборы и их прохождение.

### **5. Какие санкции принимаются в отношении гражданина, на являющегося по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины?**

- а) моральная и материальная ответственность;
- б) дисциплинарная ответственность в соответствии с законодательством РФ;
- в) административная ответственность в соответствии с законодательством РФ;
- г) уголовная ответственность в соответствии с Уголовным кодексом РФ.

### **6. Что предусматривает обязательная подготовка к военной службе?**

- а) подготовку по основам военной службы в общеобразовательных учреждениях и учебных пунктах органов местного самоуправления,
- б) участие в военно-патриотической работе и подготовку в военно-патриотических объединениях;
- в) членство в какой-либо организации, имеющей военную направленность;
- г) овладение одной или несколькими военно-учётными специальностями;
- д) прохождение медицинского освидетельствования.

### **7. Внутренние, нравственные качества, достоинство воина, характеризующие его поведение, отношение к коллективу, к выполнению воинского долга, — это:**

- а) героизм;
- б) воинская доблесть;
- в) воинская честь.

### **8. Что рекомендуется делать гражданам в рамках добровольной подготовки к военной службе?**

- а) ежедневно выполнять комплекс упражнений утренней гимнастики;
- б) заниматься военно-прикладными видами спорта;
- в) обучаться по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в ВУЗах.

г) обучаться в соответствии с дополнительными образовательными программами.

**9. Воздушно-десантные войска — это:**

а) вид вооруженных сил, предназначенный для боевых действий в тылу противника;

б) род войска, предназначенный для боевых действий в тылу противника;

в) вид войск, обеспечивающий выполнение боевых задач на территории, занятой противником, с применением специальной военной техники.

**10. В соответствии с Федеральным законом «О статусе военнослужащих» определены следующие права и свободы военнослужащих:**

а) защита свободы, чести и достоинства;

б) право на труд, право на отдых;

в) право на участие в управлении делами общества и государства;

г) свобода слова, право на участие в митингах, собраниях и т.д.;

д) право на постоянное ношение оружия;

е) свобода выбора места несения службы.

**11. Особо почетный знак, отличающий особенности боевого предназначения, истории и заслуг части, а также указывающий на ее принадлежность к Вооруженным Силам РФ – это:**

а) Боевое знамя воинской части;

б) специальная грамота командования о присвоении воинскому подразделению гвардейского звания;

в) государственная награда воинскому подразделению за боевые заслуги.

**12. Из приведенного перечня выберите государственные награды РФ:**

а) звание Героя Российской Федерации, ордена, медали, знаки отличия РФ, почетные звания РФ;

б) звание Героя Российской Федерации, ордена, медали, знаки отличия РФ, наградные знаки Министерства обороны РФ;

в) звание Героя Российской Федерации, ордена, медали, ведомственные знаки отличия РФ, почетные звания РФ.

**13. Вы с семьей зимой едите на автомобиле, внезапно началась снежная буря, до ближайшего населенного пункта 40км, необходимо:**

а) медленно и осторожно выехать вперед с включенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;

б) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель разгребать снег;

в) всем выйти из машины, водителю закрыть дверцы, идти до ближайшего поселка, в машине оставить записку;

**14. Определите правильную последовательность действий при пожаре в квартире (доме):**

а) сообщить о пожаре по тел. «01», вывести из помещения людей, обесточить электросеть, приступить к тушению огня, при угрозе жизни покинуть квартиру, закрыв плотно дверь, встретить пожарных на улице;

б) сообщить о пожаре по тел. «01», обесточить электросеть, при угрозе жизни покинуть квартиру, закрыв плотно дверь, встретить пожарных на улице;

в) сообщить о пожаре по тел. «01», соседям, обесточить электросеть, при угрозе жизни выйти на балкон, закрыв плотно дверь, подавать сигналы пожарным.

## II вариант

**1. Воинские ритуалы - это:**

а) торжественные мероприятия, совершаемые в повседневных условиях, во время праздничных торжеств и в других случаях;

б) торжественные мероприятия, совершаемые в воинских подразделениях в праздничные дни;

в) определенные воинскими уставами церемонии, совершаемые военнослужащими при выносе Боевого Знамени воинской части.

**2. Закрепление за военнослужащими вооружения и военной техники осуществляется после:**

а) приведения их к военной присяге;

б) месячного изучения находящихся на оснащении воинского подразделения вооружения и военной техники;

в) принятия от вновь прибывших военнослужащих зачетов по званию вооружения и военной техники.

**3. Военно-Воздушные Силы — это:**

а) вид вооруженных сил, предназначенный для нанесения ударов по авиационным, сухопутным и морским группировкам противника, его административно-политическим, промышленно-экономическим центрам в целях дезорганизации государственного и военного управления, нарушения работы тыла и транспорта, а также ведения воздушной разведки и воздушных перевозок;

б) вид войск, предназначенный для проведения боевых действий в воздухе, подавления живой силы и техники противника, переброски в заданные районы воздушно-десантных войск, поддержки в военных операциях частей и соединений Военно-Морского Флота и Сухопутных войск;

в) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач в воздухе при ведении военных действий как на своей территории, так и на территории противника.

**4. Какие из приведенных ниже войск не входят в состав Вооруженных Сил Российской Федерации:**

а) инженерные войска, войска связи, войска радиационной, химической и биологической защиты;

б) пограничные войска, войска гражданской обороны, железнодорожные войска, войска Федерального агентства правительственной связи и информации;

в) специальные, автомобильные, дорожные, железнодорожные, трубопроводные, радиотехнические и топогеодезические войска.

**5. Какая может быть вынесена оценка по результатам профессионального психологического отбора о пригодности гражданина к исполнению обязанностей в сфере военной деятельности?**

а) рекомендуется вне очереди - высшая категория профессиональной пригодности;

б) рекомендуется в первую очередь – первая категория профессиональной пригодности;

в) рекомендуется – вторая категория профессиональной пригодности;

г) рекомендуется условно – третья категория профессиональной пригодности;

д) не рекомендуется – четвертая категория профессиональной пригодности.

**6. Принятие военной присяги, вручение боевого Знамени, вручение государственных наград относится к воинским ритуалам:**

а) повседневной деятельности;

б) боевой деятельности;

в) учебно-боевой деятельности

**7. К каким видам Вооруженных Сил Российской Федерации относятся:**

а) Ракетные войска стратегического назначения, Сухопутные войска, Военно-Воздушные Силы, Военно-Морской Флот;

б) Сухопутные войска, воздушно-десантные войска, танковые войска, мотострелковые войска;

в) Ракетные войска стратегического назначения, артиллерийские войска, войска противовоздушной обороны, мотострелковые войска.

**8. В качестве знака, обозначающего желание воюющей стороны эвакуировать**



**раненных и потерпевших кораблекрушение, а также гражданских лиц из зоны боевых действий используются:**

- а) белый квадрат с красной полосой;
- б) синий равносторонний треугольник на оранжевом фоне;
- в) белый флаг;
- д) красный крест или красный полумесяц на белом фоне.

**9. Что характерно для любого воинского коллектива?**

- а) автономия, означающая определённую самостоятельность и проявляющаяся в выполнении функций, свойственных только этому коллективу;
- б) способность сохранять структуру и функции;
- в) минимальная численность и состав, позволяющие выполнять возложенные на коллектив функции;
- г) оптимальная численность и состав, позволяющие полностью выполнять возложенные на коллектив функции с минимальными затратами труда и средств;
- д) способность быстро изменять организационную структуру.

**10. Какие государственные награды России и бывшего СССР сохранены в системе государственных наград Российской Федерации?**

- а) орден Святого Георгия и знак отличия Георгиевский крест;
- б) орден «За заслуги перед Отечеством»;
- в) военные ордена Суворова, Ушакова, Кутузова, Александра Невского, Нахимова;
- г) орден и медаль «За заслуги перед отечеством».

**11. На какие виды условно можно подразделить воинские ритуалы?**

- а) парадной деятельности;
- б) боевой деятельности;
- в) учебно-боевой деятельности;
- г) повседневной деятельности;
- д) гарнизонной и караульной служб;
- е) боевой учёбы.

**12. Обнаружив подозрительный предмет в общественном транспорте, подъезде дома, на улице и сообщив о нем водителю (в милицию):**

- а) подойдете и послушаете, есть ли тиканье часового механизма; запомните время обнаружения, предупредите людей, чтобы отошли на 5м; дождетесь специалистов, не будете предпринимать самостоятельных действий с подозрительным предметом;
- б) подойдете к предмету и определите, есть ли антенна или провод и также сообщите об этом; предупредите людей, чтобы отошли на безопасное расстояние; не будете предпринимать самостоятельных действий с подозрительным предметом;
- в) не подойдете к нему, не будете трогать; запомните время обнаружения, предупредите людей, чтобы отошли на безопасное расстояние; дождетесь специалистов, не будете предпринимать самостоятельных действий с подозрительным предметом;

**13. Определите правильную последовательность действий при пожаре в квартире (доме):**

- а) сообщить о пожаре по тел. «01», вывести из помещения людей, обесточить электросеть, приступить к тушению огня, при угрозе жизни покинуть квартиру, закрыв плотно дверь, встретить пожарных на улице;
- б) сообщить о пожаре по тел. «01», обесточить электросеть, при угрозе жизни покинуть квартиру, закрыв плотно дверь, встретить пожарных на улице;
- в) сообщить о пожаре по тел. «01», соседям, обесточить электросеть, при угрозе жизни выйти на балкон, закрыв плотно дверь, подавать сигналы пожарным;

**14. Расшифруйте, что такое РСЧС?**

**10 класс, (ответы)****1 вариант**

| № вопроса |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|
|           | а | б | в | г | д |
| 1         |   | X |   |   |   |
| 2         | X |   | X |   |   |
| 3         |   |   | X |   |   |
| 4         |   | X | X | X |   |
| 5         |   |   | X |   |   |
| 6         | X | X |   | X | X |
| 7         |   |   | X |   |   |
| 8         |   | X | X | X |   |
| 9         |   | X |   |   |   |
| 10        |   | X | X | X |   |
| 11        |   |   | X |   |   |
| 12        |   | X |   |   |   |
| 13        |   |   | X |   |   |
| 14        | X |   |   |   |   |

**2 вариант**

| № вопроса |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|
|           | а | б | в | г | д |
| 1         | X |   |   |   |   |
| 2         | X |   |   |   |   |
| 3         | X |   |   |   |   |
| 4         |   | X |   |   |   |
| 5         |   | X | X | X | X |
| 6         |   | X |   |   |   |
| 7         | X |   |   |   |   |
| 8         |   |   | X |   |   |
| 9         | X | X |   | X |   |
| 10        | X |   | X |   |   |
| 11        |   | X | X | X |   |
| 12        |   |   | X |   |   |
| 13        | X |   |   |   |   |

**14.** РСЧС – единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

## Итоговая контрольная работа по ОБЖ

11 класс

I вариант

**1. Определите, что не является характеристикой вооруженного конфликта в соответствии с «Военной доктриной Российской Федерации»:**

- а) высокая вовлеченность в него и уязвимость местного населения;
- б) применение нерегулярных вооруженных формирований;
- в) предупреждение экологических катастроф и других чрезвычайных ситуаций;

**2. В соответствии с уставом «Внутренней службы Вооруженных Сил РФ» дневальный по роте обязан:**

а) не допускать выноса из казармы оружия, имущества; немедленно докладывать о нарушении установленных уставами правил взаимоотношений между солдатами или сержантами, не пропускать в помещение посторонних лиц;

б) следить за точным выполнением распорядка дня в роте; в случае нарушения установленных уставами правил взаимоотношений между солдатами или сержантами принимать неотложные меры к наведению порядка;

в) после развода принять по описи документацию, оборудование, инвентарь; в случае нарушения установленных уставами правил взаимоотношений между солдатами или сержантами принимать неотложные меры к наведению порядка;

**3. Какие два обязательных условия для заключения брака определены в «Семейном кодексе РФ»:**

а) взаимное согласие лиц, вступающих в брак, и их родителей, а также достижение обоими возраста - 16 лет;

б) взаимное согласие лиц, вступающих в брак и достижение обоими возраста – 18 лет;

в) оба лица, вступающие в брак, являются гражданами Российской Федерации, а также их взаимное согласие на брак;

**4. Введение гражданской обороны на территории Российской Федерации или отдельных ее местностях начинается:**

а) с началом объявления о мобилизации или началом вооруженного конфликта на отдельной территории РФ;

б) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения военного положения;

в) с момента объявления или введения Президентом РФ чрезвычайного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях;

**5. Результатом военной реформы Российской армии (1860-1870г.г.) являются:**

а) сокращение численности армии, создание военно-окружной системы управления, введение всесословной воинской повинности, введение новых воинских уставов;

б) создание единой системы воинского обучения и воспитания, введение рекрутской повинности, введение новой системы воинских званий;

в) сокращение сроков военной службы, усиление централизации военного управления, введение новых образцов артиллерийских орудий, новых уставов;

**6. Определите правильную последовательность действий при пожаре в квартире (доме):**

а) сообщить о пожаре по тел. «01», вывести из помещения людей, обесточить электросеть, приступить к тушению огня, при угрозе жизни покинуть квартиру, закрыв плотно дверь, встретить пожарных на улице;

б) сообщить о пожаре по тел. «01», обесточить электросеть, при угрозе жизни покинуть квартиру, закрыв плотно дверь, встретить пожарных на улице;

в) сообщить о пожаре по тел. «01», соседям, обесточить электросеть, при угрозе жизни выйти на балкон, закрыв плотно дверь, подавать сигналы пожарным;

**7. Граждане не имеют статус военнослужащих в соответствии с ФЗ «О статусе военнослужащих»:**

а) с началом военной службы в Вооруженных Силах РФ;

б) проходящие военную службу на территории государств-участников Содружества Независимых Государств;

в) зачисленные в военное образовательное учреждение профессионального образования;

**8. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций создана в целях:**

а) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

б) прогнозирования ЧС на территории Российской Федерации и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

в) обеспечения первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации;

**9. В случае вынужденной автономии в природных условиях для выживания необходимо решить задачи:**

а) выбрать место для бивака, сориентироваться, организовать заготовку топлива, воды, природных источников питания,

б) заготовить топливо, организовать подачу сигналов бедствия, определить направления выхода, выбрать тип временного укрытия;

в) укрыться от холода, жары, ветра, установить дневную норму расхода воды, составить пищевой рацион, организовать поиск источника воды, пищи

**10. Действия в случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ (вы находитесь дома):**

а) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, освободить холодильник от продуктов; взять необходимые вещи, документы, продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

б) надеть средства защиты, включить радио, выслушать рекомендации; взять необходимые вещи, документы, продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

в) включить радио, надеть средства защиты; закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи; взять необходимые вещи, документы, продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;

**11. Установите соответствие между группой средств индивидуальной защиты и их разновидностью (ответ представьте цифрой с буквой, например, ...2В...)**

1. средства индивидуальной защиты органов дыхания

2. средства индивидуальной защиты кожи

А) общевойсковой защитный комплект

Б) противогаз

В) производственная одежда

Г) ватно-марлевая повязка

Д) противопыльная тканевая маска

Е) повседневная одежда, при необходимости пропитанная специальными растворами

Ж) респиратор

З) Легкий защитный костюм Л-1

И) аптечка индивидуальная АИ-2

**12. Вы – в лесу, где возник пожар. Определите очередность действий:**

- А) быстро выходить из леса в наветренную сторону
- Б) определить направление распространения огня
- В) выбрать маршрут выхода из леса в безопасное место
- Г) определить направление ветра

**13. Что изображено на Гербе Российской Федерации?**

---

**14. Аммиак – это:**

- а) бесцветный газ с резким запахом, тяжелее воздуха;
- б) газ с удушливым неприятным запахом, напоминающим запах гнилых плодов;
- в) бесцветный газ с резким удушливым запахом, легче воздуха.

**II вариант**

**1. Определите задачу не являющуюся, задачей в области обеспечения национальной безопасности Российской Федерации:**

- а) своевременное прогнозирование и выявление внешних и внутренних угроз национальной безопасности России;
- б) упрочение демократии, создание правового, социального государства, достижение и поддержание общественного согласия, духовное обновление России;
- в) подъем экономики страны, проведение независимого и социально-ориентированного экономического курса.

**2. В соответствии с ФЗ «О противодействии терроризму» Вооруженные Силы РФ в борьбе с терроризмом не могут применяться:**

- а) для пресечения международной террористической деятельности за пределами территории РФ;
- б) для пресечения полетов воздушных судов, захваченных террористами;
- в) поддержание режима военного (чрезвычайного) положения;

**3. Вы с семьей зимой едите на автомобиле, внезапно началась снежная буря, до ближайшего населенного пункта 40км, необходимо:**

- а) медленно и осторожно выехать вперед с включенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;
- б) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель разгребать снег;
- в) всем выйти из машины, водителю закрыть дверцы, идти до ближайшего поселка, в машине оставить записку;

**4. Гражданский фильтрующий противогаз ГП-7 защищает органы дыхания и зрения, кожи лица:**

- а) от паров отравляющих веществ нервно-паралитического и общедовитого действия на 6 часов; кожно-нарывного действия до 2 часов;
- б) от паров отравляющих веществ нервно-паралитического и общедовитого действия на 8 часов; кожно-нарывного действия до 3 часов;
- в) от паров отравляющих веществ нервно-паралитического и общедовитого действия на 6 часов; от радиоактивных веществ (радионуклидов йодов) на 10 час;

**5. Монитор компьютера необходимо устанавливать:**

- а) угол наклона до 15град., центр экрана на высоте 15-20см ниже уровня глаз, расстояние от глаз до экрана 60-70см;
- б) угол наклона до 25град., центр экрана на высоте 10см ниже уровня глаз, расстояние до экрана не менее 50см;
- в) угол наклона до 20град., центр экрана на высоте 15см выше уровня глаз, расстояние от глаз до экрана 75см;

**6. Для защиты населения от воздействия поражающих факторов источников ЧС выполняются аварийно-спасательные работы:**

- а) обнаружение, обезвреживание и уничтожение невзорвавшихся боеприпасов;
- б) санитарная очистка территории в зоне ЧС, прокладывание колонных путей;

в) разведка маршрутов движения и участков работ, санитарная обработка людей, ветеринарная обработка животных;

**7. В случае перехода группы людей по ледяной необорудованной переправе необходимо:**

а) проверять прочность льда пешней, двигаться на расстоянии 3-4 м друг от друга, лед беловатого или голубоватого оттенка;

б) проверять прочность льда палкой, двигаться на расстоянии 5-6 м друг от друга, лед прозрачный, зеленоватого оттенка;

в) лед можно не проверять на прочность, т.к. его толщина составляет 6 см, двигаться на расстоянии 5-6 м друг от друга;

**8. Обнаружив подозрительный предмет в общественном транспорте, подъезде дома, на улице и сообщив о нем водителю (в милицию):**

а) подойдете и послушаете, есть ли тиканье часового механизма; запомните время обнаружения, предупредите людей, чтобы отошли на 5м; дождетесь специалистов, не будете предпринимать самостоятельных действий с подозрительным предметом;

б) подойдете к предмету и определите, есть ли антенна или провод и также сообщите об этом; предупредите людей, чтобы отошли на безопасное расстояние; не будете предпринимать самостоятельных действий с подозрительным предметом;

в) не подойдете к нему, не будете трогать; запомните время обнаружения, предупредите людей, чтобы отошли на безопасное расстояние; дождетесь специалистов, не будете предпринимать самостоятельных действий с подозрительным предметом;

**9. Как должен поступить велосипедист перед тем, как объехать стоящий у тротуара автомобиль:**

а) подать рукой сигнал перестроения налево, убедиться в безопасности объезда и совершить маневр;

б) остановиться, сойти с велосипеда и обойти стоящий автомобиль с правой стороны или по тротуару;

в) подать сигнал и совершить объезд автомобиля (сигнал дает велосипедисту преимущество);

**10. К общим принципам закаливания относятся:**

а) регулярность, начинать закаливаться в период угрозы простудных заболеваний, использовать только один закаливающий фактор;

б) последовательность и постепенность, систематичность, учет индивидуальных особенностей, комбинированное воздействие закаливающих средств;

в) постепенность, перерывы для закрепления устойчивого результата закаливания, комбинированное использование средств закаливания;

**11. Установите соответствие между степенью опасности природного явления и его видов**

(ответ представьте цифрой с буквой, например, 2в)

1. обычные природные явления...

2. опасные природные явления...

А) землетрясения

Д) оползни

И) ураганы

Б) цунами

Е) лесные пожары

К) иней

В) наводнения

Ж) дождь

Г) туман

З) снежные лавины

**12. Вы в школе. Идёт урок. Слышен звук сирены. В класс вбежал дежурный по школе и сообщил, что по радио передано сообщение о приближающемся землетрясении. Определите ваши дальнейшие действия и укажите их последовательность:**

А) отключить электричество

Б) забить окна

В) попытаться быстро покинуть здание школы и пойти домой

Г) эвакуироваться вместе с классом из здания школы

Д) занять место вдали от зданий и линий электропередач  
**13. Авторы Гимна Российской Федерации?**

**14. Хлор — это:**

- а) бесцветный газ с резким запахом (нашатырного спирта);
- б) парообразное вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту;
- в) зеленовато-желтый газ с резким запахом.

**Ответы:**

**1 вариант**

| Номер теста | Верный ответ | Номер теста | Верный ответ |
|-------------|--------------|-------------|--------------|
| 1           | В            | 6           | А            |
| 2           | А            | 7           | Б            |
| 3           | Б            | 8           | А            |
| 4           | Б            | 9           | В            |
| 5           | А            | 10          | В            |

**11. 1- б, г, д, ж**

**2- а, в, е, з, и**

**12. г, б, в, а**

**13. двуглавый орел**

**14. в**

**2 вариант:**

| Номер теста | Верный ответ | Номер теста | Верный ответ |
|-------------|--------------|-------------|--------------|
| 1           | Б            | 6           | В            |
| 2           | В            | 7           | Б            |
| 3           | Б            | 8           | В            |
| 4           | А            | 9           | А            |
| 5           | А            | 10          | Б            |

**11. 1- г, к, ж**

**2- а, б, в, д, е, з, и**

**12. а, г, д**

**13. Михалков, Александров**

**14. в**

**Физическая культура**

**1. Входной контроль для учащихся 10 класса :**

**ТЕМЫ: 1. «Влияние занятий физической культурой и спортом на организм школьника»**

**1. Правильная осанка – это положение тела, при котором человек, стоя спиной к стене, касается ее...**

**1. затылком, ягодицами, пятками**

2. лопатками, ягодицами, пятками
3. затылком, лопатками, ягодицами, пятками

**2. Недостаток какого витамина снижает зрение и может вызвать куриную слепоту?**

1. витамина А
2. витамина В
3. витамина С

**3. Физическое качество ловкость - это...**

1. способность выполнять движения длительное время
2. способность овладевать новыми движениями и быстро переключаться с одного вида деятельности на другой
3. способность выполнять упражнения с большой скоростью

**4. Одно из наиболее важных слагаемых здорового образа жизни...**

1. постельный режим
2. двигательный режим
3. танцевальный ритм

**5. Умственную работу школьникам следует прерывать физкультурными паузами через каждые...**

1. 25-30 минут
2. 55-60 минут
3. 70-75 минут

**6. Физическое качество выносливость - это...**

1. способность выполнять разнообразные двигательные действия
2. способность при какой-либо двигательной деятельности длительное время противостоять утомлению
3. способность выполнять упражнения с максимальной амплитудой

**7. Гиподинамия – это ...**

1. низкая двигательная активность человека
2. высокая двигательная активность человека
3. чрезмерное питание

**8. Что измеряет спирометр?**

1. артериальное давление
2. окружность грудной клетки
3. жизненную емкость легких

**9. Физическое качество сила - это...**

1. способность выполнять физическую нагрузку длительное время
2. способность преодолевать внешнее сопротивление за счет мышечных сокращений
3. способность человека преодолевать сопротивление с максимальной частотой.

**10. Что является причиной травм во время занятий бегом?**

1. попутный ветер
2. неровности грунта
3. замечания прохожих

**11. Как следует рассматривать понятие «здоровый образ жизни»?**

1. как дань моде
2. только как достаточную двигательную активность
3. как норму поведения для сохранения здоровья

**12. Поверхность какого спортивного снаряда должна быть гладкой и непокрашенной?**

1. футбольных ворот
2. баскетбольных щитов



3. рабочей поверхности перекладины

**13. Какой тест используют для определения координационных способностей?**

1. шестиминутный бег
2. челночный бег
3. бег 30 метров

**14. К чему приводит курение?**

1. к улучшению деятельности нервной системы, сосудов
2. к повышению иммунитета против простудных заболеваний
3. к ухудшению снабжения мышц кровью и эластичности легких

**15. Признаки нехарактерные для правильной осанки –...**

1. развернутые плечи, ровная спина
2. приподнятая грудь
3. запрокинутая или опущенная голова

**16. На что необходимо обратить внимание после зарядки?**

1. на самочувствие
2. на погоду
3. на время

**17. Какой тест используют для определения скоростных возможностей?**

1. шестиминутный бег
2. челночный бег
3. бег 30 метров

**1. Входной контроль для учащихся 11 класса :**

**Тема 1. «Достижения советских и российских спортсменов на международной арене»**

**1. Кто стал первым российским олимпийским чемпионом?**

1. Иван Поддубный
2. Николай Панин-Коломенкин
3. Борис Шахлин

**2. Назовите двукратную олимпийскую чемпионку – метательницу диска, завоевавшую первую золотую олимпийскую медаль в истории советского спорта:**

1. Тамара Пресс
2. Нина Пономарева
3. Фаина Мельник

**3. Эта уникальная советская гимнастка завоевала 18 олимпийских медалей, из них 9 золотых. Назовите ее?**

1. Софья Муратова
2. Лариса Латынина
3. Людмила Турищева

**4. Для боевой и физической подготовки солдат царь Петр I создал ...**

1. стрелецкие полки
2. артиллерийские полки

3. потешные полки

**5. Камню, найденному в Якутии, присвоили имя олимпийского чемпиона и трёхкратного чемпиона мира Павла Пинигина, борца в весовой категории до 68 килограммов. Что это за камень?**

1. Рубин
2. Сапфир
3. Алмаз

**6. Настоящей сенсацией XIII зимней Олимпиады в Лейк-Плэсиде (США) стало выступление дебютанта сборной СССР по лыжным гонкам, который завоевал три золотые олимпийские медали. Кто это был?**

1. Александр Завьялов
2. Николай Зимятов
3. Иван Гаранин

**7. Его называют дедушкой русского баскетбола: он первым перевел правила игры в баскетбол на русский язык в 1906 году. Кто это?**

1. А. Бурыкин
2. Д. Нурдман
3. С. Васильев

**8. В каком виде спорта прославилась четырёхкратная олимпийская чемпионка Раиса Сметанина?**

1. в лыжных гонках
2. в воднолыжном спорте
3. в горнолыжном спорте

**9. Выдающийся советский шахматист, начавший свой путь в спорте с десятилетнего возраста, восьмикратный чемпион Всемирных шахматных олимпиад, 11 раз получавший «шахматный Оскар».**

1. Тигран Петросян
2. Анатолий Карпов
3. Гарри Каспаров

**10. В честь, какой олимпийской чемпионки в Москве около кинотеатра «Высота» открыт фонтан? Высота его струи соответствует ее рекордному прыжку и равна 5 метрам 5 сантиметрам.**

1. Елены Исинбаевой
2. Елены Слесаренко
3. Татьяны Лебедевой

**11. Укажите самого титулованного теннисиста в истории России, который первым из российских спортсменов выиграл турнир Большого шлема в одиночном разряде и Олимпийские игры в одиночном разряде в 2000 году.**

1. Евгений Кафельников
2. Марат Сафин
3. Михаил Южный

**12. Кто из российских путешественников 1 декабря 2002 года установил абсолютный рекорд пересечения Атлантического океана на одиночных гребных лодках, побив прежний рекорд, который принадлежал французу Эммануилу Куандру?**

1. Артур Чилингаров
2. Леонид Круглов
3. Федор Конюхов

**13. Этого спортсмена по праву называют королем прыжков в воду и считают символом этого вида спорта. В 2010 году Международная федерация водных видов спорта (FINA). Признала его лучшим прыгуном в воду первого десятилетия XXI века. Кто это?**

1. Дмитрий Саутин
2. Дмитрий Доброскок
3. Геннадий Стародубцев

**14. Назовите спортивное прозвище российского теннисиста Евгения Кафельникова.**

1. Ворошиловский Стрелок
2. Глаз Алмаз
3. Калашников

**15. Сколько российских лыжниц носят звание Героя России?**

1. одна
2. две
3. три

**16. Какой советский борец вольного стиля, олимпийский чемпион Игр в Мюнхене 1972 года, затратил на все свои победные схватки меньше времени, чем положено на одну?**

1. Иван Ярыгин
2. Роман Дмитриев
3. Александр Медведь

**17. В ноябре 2005 года председатель Олимпийского комитета Польши Петр Нуровский вручил Алексею Немову награду Фэйр Плэй – приз Пьера де Кубертена в номинации ...**

1. «За дело»
2. «За поступок»
3. «За работу»

**2. Промежуточная аттестация для 10 класса: Итоговый зачет. Сдача регионального зачета по физической культуре.**

### **Программа обязательного зачёта для обучающихся 10-х классов**

Тест 1. Групповые вольные упражнения, девушки (выполняются с музыкальным сопровождением).

И.п. – основная стойка.

I.

- 1 – встать на носки, руки вверх, ладони вперёд;
- 2 – полуприсед, правую руку в сторону, левую руку вперед;
- 3 – встать на носки, руки вверх, ладони вперед;
- 4 – полуприсед, левую руку в сторону, правую руку вперед;
- 5 – встать, отставляя левую, поворот туловища направо, правую руку в сторону, левую руку на пояс;
- 6 – стойка ноги врозь, руки на пояс;
- 7 – наклон вправо, левую руку вверх;
- 8 – выпрямиться, приставляя левую, руки вверх.

II.

- 1 – правую (левую) назад на носок, руки в стороны;
- 2 – равновесие на левой (правой);
- 3-4 – держать;
- 5 – выпрямляясь, правую (левую) назад на носок, руки в стороны;
- 6 – шаг правой (левой) вперед, правую (левую) руку перед грудью;
- 7 – одновременный поворот на 360°, сгибая свободную ногу вперед, руки к плечам;
- 8 – стойка ноги врозь, руки в стороны.

III.

- 1 – наклон вперед с поворотом туловища направо, руки в стороны (правой рукой коснуться стопы левой ноги);
- 2 – поворот туловища налево;
- 3 – наклон вперед, руки скрестно, (кистями коснуться разноименных стоп);
- 4 – выпрямиться, руки перед грудью;
- 5 – встать на левую, правую в сторону, руки в стороны;
- 6 – выпад вправо, руки вверх;
- 7 – дугою внутрь, правую руку в сторону;
- 8 – дугою внутрь, левую руку в сторону.

IV.

- 1 – выпад влево, дугою к низу правую руку влево и
- 2 – наклон вправо, руки вверх;

- 3 – встать на левую, правую в сторону, дугою внутрь, левую руку в сторону;
- 4 – приставить правую;
- 5 – правую назад, руки вверх и
- 6 – приставляя правую, полуприсед с полунаклоном, руки назад («старт пловца»)
- 7 – прыжок вверх прогибаясь;
- «и» - доскок;
- 8 – встать, руки вверх.

V.

- 1 – упор присев на правой, левую в сторону на носок;
- 2 – прыжком сменить положение ног;
- 3 – поворот направо в сед согнув левую;
- 4 – сед согнув ноги;
- 5 – сед углом;
- 6 – руки в стороны;
- 7-8 – держать;

VI.

- 1 – сед, руки вверх;
- 2 – наклон вперед;
- 3-4 – держать;
- 5 – лечь на спину, руки вверх;
- 6 – поворот направо кругом в положение лежа прогнувшись, руки в стороны;
- 7 – упор лежа на согнутых руках;
- 8 – выпрямить руки, прогнуться.

VII.

- 1 – сед на пятках с наклоном вперед, руки вверх;
- 2 – упор стоя на прямом колене, мах левой назад;
- 3 – сед на пятках с наклоном вперед, руки вверх;
- 4 – упор стоя на левом колене, мах правой назад;
- 5 – сед на пятках с наклоном вперед, руки вверх;
- 6 – толчком, упор присев
- 7 – выпрямляя ноги, упор стоя согнувшись;
- 8 – выпрямиться, руки вверх.

VIII.

- 1 – сгибая правую вперед и опуская руки к плечам, коснуться локтем левой руки колена правой ноги;
- 2 – приставляя правую, руки вверх;
- 3 – тоже к левой ноге;
- 4 – приставляя левую, руки в сторону;
- 5 – мах правой в сторону, руки в сторону;
- 6 – приставить правую, руки вверх;
- 7 – мах левой в сторону, руки в стороны;
- 8 – приставляя левую, руки вверх – наружу.

## **Тест 2. Акробатические прыжки.**

Выполняются 2 акробатических упражнения.

Первое упражнение: кувырок-прыжок вверх с поворотом на 180 градусов – два кувырка вперёд – прыжок вверх с поворотом на 180 градусов.

Второе упражнение: два переворота в сторону – приставляя ногу, поворот направо (налево) – два кувырка назад – прыжок вверх с поворотом на 180 градусов.

Тест 1. Групповые вольные упражнения, юноши (выполняется с музыкальным сопровождением).

И.п. – основная стойка

I.

- 1 – встать на носки, руки назад;
- 2 – дугами книзу, руки вперед;
- 3 – руки в стороны;
- 4 – руки вверх;
- 5 – дугою внутрь, правую руку в сторону;
- 6 – дугою внутрь, левую руку в сторону;
- 7 – дугами книзу руки вверх-наружу;
- 8 – отставляя правую в сторону, руки на пояс.

II.

- 1 – поворот туловища направо, правую руку в сторону;
- 2 – стойка ноги врозь, руки на пояс;
- 3 – поворот туловища налево, левую руку в сторону;
- 4 – приставляя левую, руки на пояс;
- 5 – правую в сторону, руки в стороны;
- 6 – выпад вправо, руки на пояс;
- 7 – встать на левую, правую в сторону, руки в стороны;
- 8 – приставляя правую, упор присев.

III.

- 1 – встать, руки вверх;
- 2 – правую в сторону на носок, руки к плечам;
- 3 – наклон вправо, левую руку вверх, правую руку на пояс;
- 4 – выпрямиться в стойку ноги врозь, руки вверх;
- 5 – круг руками влево;
- 6 – сгибая правую, наклон влево;
- 7 – встать на левую, правую в сторону, дугою внутрь правую руку в сторону, «и» -

приставляя правую, руки вниз;

8-руки вверх.

IV.

- 1 – левую на шаг в сторону, дугами вправо, руки в стороны;
- 2 – наклон вперед прогнувшись, руки в стороны;
- 3 – упор стоя согнувшись;
- 4 – прыжком упор присев;
- 5 – перекат назад в стойку на лопатках;
- 6-7 – держать;
- 8 – перекат вперед в упор присев.

V.

- 1 – встать, левую назад на носок, руки в стороны;
- 2 – равновесие на правой;
- 3-4 – держать;
- 5 – из основной стойки, левую назад на носок, руки в стороны;
- 6 – левую в сторону на носок, согнуть правую перед грудью;
- 7 – одноимённый поворот на 360<sup>0</sup> на носке, левую назад, руки в стороны;
- 8 – стойка ноги врозь, руки в стороны.

VI.

- 1 – прыжком упор присев;
- 2 – упор лёжа;
- 3 – поворот направо кругом в упор лёжа сзади;
- 4 – сед;
- 5 – сед углом;
- 6 – руки в стороны;
- 7-8 – держать.

VII.

- 1 – поворот налево кругом в упор лёжа на согнутых руках;

- 2 – сед на пятках с наклоном вперёд, руки вверх;
- 3 – пережат согнувшись вправо ноги врозь;
- 4 – стойка на левом колене, правую в сторону на носок, руки в стороны;
- 5 – пережат согнувшись влево ноги врозь;
- 6 – стойка на правом колене, левую в сторону на носок;
- 7 – упор присев;
- 8 – встать, руки вверх, ладони вперёд.

#### VIII.

- 1 – мах правой в сторону, руки в стороны;
- 2 – приставить правую, руки вверх;
- 3 – мах левой в сторону, руки в стороны;
- 4 – приставлять левую, руки вверх;
- 5 – наклон вперёд;
- 6 – упор присев;
- 7 – прыжок вверх прогнувшись ноги врозь
- «и» - доскок;
- 8 – встать, руки вверх-наружу.

### Тест 2. Акробатические прыжки, юноши.

Выполняются 2 акробатических упражнения.

Первое упражнение: с 2-3-х шагов разбега кувырок прыжком - прыжок вверх с поворотом на  $360^{\circ}$  - два кувырка вперёд – прыжок вверх, ноги в стороны.

Второе упражнение: два переворота в сторону - приставляя ногу, поворот направо (налево) два кувырка назад – прыжок вверх с поворотом на  $180^{\circ}$ .

### Тест 3. Составление комплекса упражнений с гантелями (девушки, юноши).

Используя предлагаемые упражнения на различные группы мышц, обучающийся самостоятельно должен составить комплекс упражнений (не менее 10 упражнений) на основе методики и показать его. Масса гантелей не должна превышать 5-ти кг.

#### I. Мышцы груди.

1. Подъём гантелей вперёд (фронтальная часть дельты).
2. Разведение рук с гантелями в стороны (боковая часть).
3. Разведение гантелей в наклоне (задняя часть дельты).

#### II. Бицепсы.

1. Сгибание рук с гантелями (стоя, сидя) хват снизу, сверху, одной рукой с опорой локтя о колено, попеременно.
2. Сидя на наклонной скамье, сгибание рук с гантелями, хват внутрь, вперед.

#### III. Трицепсы.

1. Выпрямление рук вверх с гантелью (сидя, стоя) двигается только предплечье.
2. Лежа на скамье выпрямление рук, хват гантелей ладонями внутрь.
3. Выпрямление одной руки назад в наклоне, плечо фиксировано горизонтально.

#### IV. Мышцы спины.

1. Тяга к поясу, в наклоне, другая рука в упоре.
2. Отведение гантелей назад вверх в наклоне.

#### V. Грудные мышцы.

1. Разведение рук с гантелями, лежа на горизонтальной скамье.
2. Отведение выпрямленных рук назад, лёжа на горизонтальной доске.
3. Жим тяжёлых гантелей.

#### VI. Мышцы живота.

1. Подъём туловища из положения лежа, руки с гантелями за головой.
2. Подъём ног из положения лежа.

#### VII. Разгибание спины.

1. Наклон вперёд, гантели в руках за головой.

### VIII. Мышцы бедра.

1. Присед, руки с гантелями у плеч.

2. Сидя на высокой скамье выпрямить ногу с гантелью, закрепленной к ступне.

### IX. Мышцы голени.

1. Подъем на носки, стоя на бруске.

2. Подъем на носок одной ноги, гантель внизу.

### X. Упражнения на растяжку.

#### Оценивание выполнения тестов

##### Тест 1 (девушки, юноши)

При выполнении вольных групповых упражнений оценивается каждый обучающийся из 10 баллов.

Сбавки за нарушение техники исполнения, гимнастического стиля и осанки, допускаемые участками.

|                                                               |                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Недостаточная амплитуда выполнения отдельных движений      | до 0,2 балла каждый раз       |
| 2. Нарушение осанки, неточное положение отдельных частей тела | до 0,2 балла каждый раз       |
| 3. Явное невыполнение элемента (движения)                     | 0,4 балла за каждое           |
| 4. Явно выраженная потеря равновесия (падение)                | 0,4 балла с каждого участника |

Ошибки исполнения и композиции могут быть следующими:

|         |           |
|---------|-----------|
| мелкие  | 0,1 балла |
| средние | 0,2 балла |
| грубые  | 0,4 балла |

Оценка исполнения.

##### А. Сбавки нарушение композиционной целостности упражнения.

|                                                                            |                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Несогласованность движений с темпом - ритмом музыкального сопровождения | до 0,2 балла за каждый эпизод |
| 2. Несогласованное выполнение движений гимнастики                          | до 0,2 балла за каждый эпизод |

В. Сбавки за нарушение техники исполнения, гимнастического стиля и осанки, допускаемые отдельными участками.

|                                                               |                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Недостаточная амплитуда выполнения отдельных движений      | до 0,2 балла каждый раз       |
| 2. Нарушение осанки, неточное положение отдельных частей тела | до 0,2 балла каждый раз       |
| 3. Явное невыполнение элемента (движения)                     | 0,4 балла за каждое           |
| 4. Явно выраженная потеря равновесия (падение)                | 0,4 балла с каждого участника |

##### Тест 2 (девушки и юноши)

Ошибки исполнения могут быть следующими:

|         |           |
|---------|-----------|
| мелкие  | 0,1 балла |
| средние | 0,2 балла |
| грубые  | 0,4 балла |

##### Тест 3 (девушки и юноши)



До начала выполнения теста 3 или после, обучающийся теоретически обосновывает методику составления и выполнения комплекса.

Ответ оценивается с позиции профессиональной компетентности учителя по пятибалльной шкале.

### **Тест 3. Составление комплекса упражнений с гантелями (девушки, юноши).**

Используя предлагаемые упражнения на различные группы мышц, обучающийся самостоятельно составляет комплекс упражнений (не менее 10 упражнений) на основе методики и показывает его. Масса гантелей не должна превышать 5-ти кг.

#### **I. Мышцы груди.**

1. Подъём гантелей вперёд (фронтальная часть дельты).
2. Разведение рук с гантелями в стороны (боковая часть).
3. Разведение гантелей в наклоне (задняя часть дельты).

#### **II. Бицепсы.**

1. Сгибание рук с гантелями (стоя, сидя) хват снизу, сверху, одной рукой с опорой локтя о колено, попеременно.

2. Сидя на наклонной скамье, сгибание рук с гантелями, хват внутрь, вперед.

#### **III. Трицепсы.**

1. Выпрямление рук вверх с гантелью (сидя, стоя) двигается только предплечье.
2. Лежа на скамье выпрямление рук, хват гантелей ладонями внутрь.
3. Выпрямление одной руки назад в наклоне, плечо фиксировано горизонтально.

#### **IV. Мышцы спины.**

1. Тяга к поясу, в наклоне, другая рука в упоре.
2. Отведение гантелей назад вверх в наклоне.

#### **V. Грудные мышцы.**

1. Разведение рук с гантелями, лежа на горизонтальной скамье.
2. Отведение выпрямленных рук назад, лёжа на горизонтальной доске.
3. Жим тяжёлых гантелей.

#### **VI. Мышцы живота.**

1. Подъём туловища из положения лежа, руки с гантелями за головой.
2. Подъём ног из положения лежа.

#### **VII. Разгибание спины.**

1. Наклон вперёд, гантели в руках за головой.

#### **VIII. Мышцы бедра.**

1. Присед, руки с гантелями у плеч.
2. Сидя на высокой скамье выпрямить ногу с гантелью, закрепленной к ступне.

#### **IX. Мышцы голени.**

1. Подъём на носки, стоя на бруске.
2. Подъём на носок одной ноги, гантель внизу.

#### **X. Упражнения на растяжку.**

### 3. Итоговые практические задания по «ГТО» для 10 класса.

#### Нормы ГТО для школьников 16-17 лет (5 ступень)

Нормативы ВФСК ГТО для школьников (юношей и девушек) 16 и 17 лет, актуальны для 2020г

Другие возрастные группы: 6-8 лет, 9-10 лет, 11-12 лет, 13-15 лет, 18-29 лет (М), 18-29 лет (Ж)

#### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (ТЕСТЫ)

|    | Упражнение                                                            | ЮНОШИ                 |                          |                         | ДЕВУШКИ               |                          |                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
|    |                                                                       | 3<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок | 3<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок |
| .1 | Бег на 30 метров (секунд)                                             | 4<br>,4               | 4,7                      | 4,9                     | 5<br>,0               | 5,5                      | 5,7                     |
| .2 | или бег на 60 метров (секунд)                                         | 8<br>,0               | 8,5                      | 8,8                     | 9<br>,3               | 10,1                     | 10,5                    |
| .3 | или бег на 100 метров (секунд)                                        | 1<br>3,4              | 14,3                     | 14,6                    | 1<br>6,0              | 17,2                     | 17,6                    |
| .1 | Бег на 2 километра (мин:сек)                                          | -                     | -                        | -                       | 9<br>:50              | 11:20                    | 12:0<br>0               |
| .2 | или бег на 3 километра (мин:сек)                                      | 1<br>2:40             | 14:30                    | 15:0<br>0               | -                     | -                        | -                       |
| .1 | Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)              | 1<br>4                | 11                       | 9                       | -                     | -                        | -                       |
| .2 | или подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90см (кол-во раз) | -                     | -                        | -                       | 1<br>9                | 13                       | 11                      |
| .3 | или рывок гири 16кг (кол-во раз)                                      | 3<br>3                | 18                       | 15                      | -                     | -                        | -                       |
| .4 | или отжимания: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на              | 4<br>2                | 31                       | 27                      | 1<br>6                | 11                       | 9                       |

|  |                                                                                  |                    |       |                  |                    |       |                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|------------------|--------------------|-------|------------------|
|  | полу (кол-во раз)                                                                |                    |       |                  |                    |       |                  |
|  | Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см) | 13 см <sup>+</sup> | +8 см | см <sup>+6</sup> | 16 см <sup>+</sup> | +9 см | см <sup>+7</sup> |

### ИСПЫТАНИЯ (ТЕСТЫ) НА ВЫБОР

|    | Упражнение                                                           | ЮНОШИ                 |                          |                         | ДЕВУШКИ               |                          |                         |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
|    |                                                                      | 3<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок | 3<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок |
|    | Челночный бег 3x10м (секунд)                                         | 6<br>9                | 7,6                      | 7,9                     | 7<br>9                | 8,7                      | 8,9                     |
| .1 | Прыжок в длину с разбега (см)                                        | 4<br>40               | 385                      | 375                     | 3<br>45               | 300                      | 285                     |
| .2 | или прыжок в длину с места (см)                                      | 2<br>30               | 210                      | 195                     | 1<br>85               | 170                      | 160                     |
|    | Поднимание туловища из положения лёжа на спине (кол-во раз за 1 мин) | 5<br>0                | 40                       | 36                      | 4<br>4                | 36                       | 33                      |
| .1 | Метание спортивного снаряда весом 700г (метров)                      | 3<br>5                | 29                       | 27                      | -                     | -                        | -                       |
| .2 | или метание спортивного снаряда весом 500г (метров)                  | -                     | -                        | -                       | 2<br>0                | 16                       | 13                      |
| .1 | Бег на лыжах 3км (мин:сек)                                           | -                     | -                        | -                       | 1<br>7:00             | 19:00                    | 20:00                   |
| .2 | Бег на лыжах 5км (мин:сек)                                           | 2<br>4:00             | 26:10                    | 27:30                   | -                     | -                        | -                       |
| .3 | или кросс на 3км по пересечённой местности (мин:сек)                 | -                     | -                        | -                       | 1<br>6:30             | 18:00                    | 19:00                   |
|    | или кросс                                                            | 2                     | 25:30                    | 26:3                    | -                     | -                        | -                       |

|            |                                                             |                          |       |       |      |       |       |
|------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-------|------|-------|-------|
| <b>.4</b>  | на 5км по пересечённой местности (мин:сек)                  | 3:30                     |       | 0     |      |       |       |
| <b>0</b>   | Плавание на 50м (мин:сек)                                   | 0:50                     | 1:05  | 1:15  | 1:02 | 1:18  | 1:28  |
| <b>1.1</b> | Стрельба из пневматической винтовки, дистанция 10м (очки)   | 5                        | 20    | 15    | 5    | 20    | 15    |
| <b>1.2</b> | или стрельба из "электронного оружия", дистанция 10м (очки) | 0                        | 25    | 18    | 0    | 25    | 18    |
| <b>2</b>   | Самозащита без оружия (очки)                                | 6-30                     | 21-25 | 15-20 | 6-30 | 21-25 | 15-20 |
| <b>3</b>   | Туристический поход с проверкой туристских навыков          | дистанция не менее 10 км |       |       |      |       |       |

#### УСЛОВИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАЧКА ГТО

| Условие                                                                                            | ЮНОШИ           |                   |                  | ДЕВУШКИ         |                   |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|
|                                                                                                    | 3 олотой значок | серебряный значок | бронзовый значок | 3 олотой значок | серебряный значок | бронзовый значок |
| Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия ВФСК "ГТО" | 9               | 8                 | 7                | 9               | 8                 | 7                |

## 2. Промежуточная аттестация : Итоговый зачет.-Сдача нормативов по ГТО.

### Нормы ГТО для школьников 16-17 лет (5 ступень)

Нормативы ВФСК ГТО для школьников (юношей и девушек) 16 и 17 лет, актуальны для 2020г

Другие возрастные группы: 6-8 лет, 9-10 лет, 11-12 лет, 13-15 лет, 18-29 лет (М), 18-29 лет (Ж)

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (ТЕСТЫ)**

|    | Упражнение                                                                       | ЮНОШИ          |                   |                  | ДЕВУШКИ        |                   |                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------------|----------------|-------------------|------------------|
|    |                                                                                  | золотой значок | серебряный значок | бронзовый значок | золотой значок | серебряный значок | бронзовый значок |
| .1 | Бег на 30 метров (секунд)                                                        | 4,4            | 4,7               | 4,9              | 5,0            | 5,5               | 5,7              |
| .2 | или бег на 60 метров (секунд)                                                    | 8,0            | 8,5               | 8,8              | 9,3            | 10,1              | 10,5             |
| .3 | или бег на 100 метров (секунд)                                                   | 13,4           | 14,3              | 14,6             | 16,0           | 17,2              | 17,6             |
| .1 | Бег на 2 километра (мин:сек)                                                     | -              | -                 | -                | 9:50           | 11:20             | 12:00            |
| .2 | или бег на 3 километра (мин:сек)                                                 | 12:40          | 14:30             | 15:00            | -              | -                 | -                |
| .1 | Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)                         | 4              | 11                | 9                | -              | -                 | -                |
| .2 | или подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90см (кол-во раз)            | -              | -                 | -                | 9              | 13                | 11               |
| .3 | или рывок гири 16кг (кол-во раз)                                                 | 3              | 18                | 15               | -              | -                 | -                |
| .4 | или отжимания: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)       | 2              | 31                | 27               | 6              | 11                | 9                |
|    | Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см) | 13 см +        | +8 см             | +6 см            | 16 см +        | +9 см             | +7 см            |

**ИСПЫТАНИЯ (ТЕСТЫ) НА ВЫБОР**

|  | Упражнение | ЮНОШИ | ДЕВУШКИ |
|--|------------|-------|---------|
|--|------------|-------|---------|

|     | ие                                                                                | з<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок | з<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
|     | Челночны<br>й бег 3x10м<br>(секунд)                                               | 6<br>,9               | 7,6                      | 7,9                     | 7<br>,9               | 8,7                      | 8,9                     |
| .1  | Прыжок в<br>длину<br>с разбега (см)                                               | 4<br>40               | 385                      | 375                     | 3<br>45               | 300                      | 285                     |
| .2  | или<br>прыжок в длину<br>с места (см)                                             | 2<br>30               | 210                      | 195                     | 1<br>85               | 170                      | 160                     |
|     | Подниман<br>ие туловища из<br>положения лёжа<br>на спине (кол-во<br>раз за 1 мин) | 5<br>0                | 40                       | 36                      | 4<br>4                | 36                       | 33                      |
| .1  | Метание<br>спортивного<br>снаряда весом<br>700г (метров)                          | 3<br>5                | 29                       | 27                      | -                     | -                        | -                       |
| .2  | или<br>метание<br>спортивного<br>снаряда весом<br>500г (метров)                   | -                     | -                        | -                       | 2<br>0                | 16                       | 13                      |
| .1  | Бег на<br>лыжах 3км<br>(мин:сек)                                                  | -                     | -                        | -                       | 1<br>7:00             | 19:00                    | 20:0<br>0               |
| .2  | Бег на<br>лыжах 5км<br>(мин:сек)                                                  | 2<br>4:00             | 26:10                    | 27:3<br>0               | -                     | -                        | -                       |
| .3  | или кросс<br>на 3км по<br>пересечённой<br>местности<br>(мин:сек)                  | -                     | -                        | -                       | 1<br>6:30             | 18:00                    | 19:0<br>0               |
| .4  | или кросс<br>на 5км по<br>пересечённой<br>местности<br>(мин:сек)                  | 2<br>3:30             | 25:30                    | 26:3<br>0               | -                     | -                        | -                       |
| 0   | Плавание<br>на 50м (мин:сек)                                                      | 0<br>:50              | 1:05                     | 1:15                    | 1<br>:02              | 1:18                     | 1:28                    |
| 1.1 | Стрельба<br>из<br>пневматической<br>винтовки,<br>дистанция 10м                    | 2<br>5                | 20                       | 15                      | 2<br>5                | 20                       | 15                      |

|     |                                                                            |                          |       |           |                   |       |           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|-------------------|-------|-----------|
|     | (очки)                                                                     |                          |       |           |                   |       |           |
| 1.2 | или<br>стрельба из<br>"электронного<br>оружия",<br>дистанция 10м<br>(очки) | 0 <sup>3</sup>           | 25    | 18        | 0 <sup>3</sup>    | 25    | 18        |
| 2   | Самозащита<br>без оружия<br>(очки)                                         | 6-30 <sup>2</sup>        | 21-25 | 15-<br>20 | 6-30 <sup>2</sup> | 21-25 | 15-<br>20 |
| 3   | Туристический<br>поход с<br>проверкой<br>туристских<br>навыков             | дистанция не менее 10 км |       |           |                   |       |           |

### УСЛОВИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАЧКА ГТО

| Условие                                                                                                           | ЮНОШИ                 |                          |                         | ДЕВУШКИ               |                          |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                   | 3<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок | 3<br>олотой<br>значок | сереб<br>ряный<br>значок | бро<br>нзовый<br>значок |
| Количество<br>испытаний (тестов),<br>которые необходимо<br>выполнить для<br>получения знака<br>отличия ВФСК "ГТО" | 9                     | 8                        | 7                       | 9                     | 8                        | 7                       |

**Проектная деятельность для 10 класса.**

- 1) «Инвестиции в спорт».
- 2) «Как влияет спорт на здоровье человека»
- 3) «Сколиоз» - болезнь или норма? Методы профилактики.
- 4) Физическая культура и ее роль в формировании здорового образа жизни.
- 5) Оренбуржцы покоряют Олимп.

**Проектная деятельность для 11 класса.**

- 1) «Профилактика травматизма на уроках физической культуры?»
- 2) «Чем отличается спорт от физической культуры?»
- 3) «Влияет ли «Качалка» в тренажерном зале на здоровье человека?»
- 4) Для чего введена программа «ГТО»?
- 5) Сколиоз у детей и подростков.

## Индивидуальный проект

### Характеристика контрольно-измерительных материалов.

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. **На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником.** Обучающиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Обучающийся сам определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

### **Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных**

#### **учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:**

- оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитываются целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы создается на экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.



### Формы контроля освоения программы.

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектной-исследовательской работы:

- защита темы проекта/исследования (идеи);
- защита реализованного проекта/исследования.

### Критерии оценки содержательной части работы

| <b>1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем</b>                                                                                                           |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <i>Критерий 1.1. Поиск, отбор и адекватное использование информации</i>                                                                                                                  | <b>Балл</b> |
| Работа содержит <b>незначительный</b> объем подходящей информации из <b>ограниченного</b> числа однотипных источников                                                                    | 1           |
| Работа содержит <b>достаточный</b> объем подходящей информации из <b>однотипных источников</b>                                                                                           | 2           |
| Работа содержит <b>достаточно полную</b> информацию из <b>разнообразных</b> источников                                                                                                   | 3           |
| <i>Критерий 1.2. Постановка проблемы</i>                                                                                                                                                 | <b>Балл</b> |
| Проблема <b>сформулирована</b> , но гипотеза <b>отсутствует</b> . План действий <b>фрагментарный</b>                                                                                     | <b>1</b>    |
| Проблема сформулирована, <b>обоснована</b> , выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы <b>не полный</b>                                    | 2           |
| Проблема сформулирована, <b>обоснована</b> , выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы                                          | 3           |
| <i>Критерий 1.3. Актуальность и значимость темы проекта</i>                                                                                                                              | <b>Балл</b> |
| Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены <b>фрагментарно на уровне утверждений</b>                                                                               | 1           |
| Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены <b>на уровне утверждений, приведены основания</b>                                                                       | 2           |
| Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы <b>исчерпывающе</b> , тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, поселка.               | 3           |
| <i>Критерий 1.4. Анализ хода работы, выводы и перспективы</i>                                                                                                                            | <b>Балл</b> |
| Анализ заменен <b>кратким описанием</b> хода и порядка работы                                                                                                                            | 1           |
| Представлен <b>развернутый обзор</b> работы по достижению целей, заявленных в проекте                                                                                                    | 2           |
| Представлен <b>исчерпывающий анализ</b> ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы                                                  | 3           |
| <i>Критерий 1.5. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе</i>                                                                                                        | <b>Балл</b> |
| Работа <b>шаблонная</b> . Автор проявил <b>незначительный интерес</b> к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода | 1           |
| Работа <b>самостоятельная</b> , демонстрирующая <b>серьезную заинтересованность</b> автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества | 2           |
| Работа отличается <b>творческим подходом</b> , собственным <b>оригинальным</b> отношением автора к идее проекта                                                                          | 3           |
| <i>Критерий 1.6. Полезность и востребованность продукта</i>                                                                                                                              | <b>Балл</b> |
| Проектный продукт <b>полезен после доработки</b> , <b>круг лиц</b> , которыми он может быть востребован, <b>указан неявно</b>                                                            | <b>1</b>    |
| Проектный продукт <b>полезен</b> , <b>круг лиц</b> , которыми он может быть востребован <b>указан</b> . Названы <b>потенциальные потребители и области использования продукта</b> .      | 2           |

|                                                                                                                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Продукт <b>полезен. Указан круг лиц</b> , которыми он будет востребован. Сформулированы <b>рекомендации</b> по использованию полученного продукта, спланированы <b>действия по его продвижению</b> | 3           |
| <b>2. Сформированность предметных знаний и способов действий</b>                                                                                                                                   |             |
| <i>Критерий 2.1. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта</i>                                                                                                              | <b>Балл</b> |
| <b>Часть</b> используемых способов работы <b>не соответствует</b> теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты                                                                      | 1           |
| Использованные способы работы <b>соответствуют</b> теме и цели проекта, но являются <b>недостаточными</b>                                                                                          | 2           |
| Способы работы <b>достаточны</b> и использованы <b>уместно и эффективно</b> , <b>цели проекта достигнуты</b>                                                                                       | 3           |
| <i>Критерий 2.2. Глубина раскрытия темы проекта</i>                                                                                                                                                | <b>Балл</b> |
| Тема проекта раскрыта <b>фрагментарно</b>                                                                                                                                                          | 1           |
| Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в <b>рамках школьной программы</b>                                                                                                                | 2           |
| Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал <b>глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы</b>                                                                          | 3           |
| <i>Критерий 2.3. Качество проектного продукта</i>                                                                                                                                                  | <b>Балл</b> |
| Проектный продукт <b>не соответствует большинству требований</b> качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)                                                        | 1           |
| Продукт <b>не полностью</b> соответствует требованиям качества                                                                                                                                     | 2           |
| Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)                                                                           | 3           |
| <b>1. Сформированность регулятивных действий</b>                                                                                                                                                   |             |
| <i>Критерий 3.1. Соответствие требованиям оформления письменной части</i>                                                                                                                          | <b>Балл</b> |
| Предприняты <b>попытки оформить</b> работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру                                                                         | 1           |
| Письменная часть работы оформлена с опорой на <b>установленные правилами</b> порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении                                               | 2           |
| Работа отличается четким и грамотным оформлением в <b>точном соответствии с установленными правилами</b>                                                                                           | 3           |
| <i>Критерий 3.2. Постановка цели, планирование путей ее достижения</i>                                                                                                                             | <b>Балл</b> |
| <b>Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения</b>                                                                                                                         | 1           |
| Цель сформулирована, <b>обоснована</b> , планирование деятельности <b>соотносится с собственным жизненным опытом</b> , задачи реализуются <b>последовательно</b>                                   | 2           |
| Цель сформулирована, <b>четко обоснована</b> , дан <b>подробный план</b> ее достижения, самостоятельно осуществляет <b>контроль и коррекцию</b> деятельности                                       | 3           |
| <i>Критерий 3.3. Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение доклада</i>                                                                                                              | <b>Балл</b> |
| Тема и содержание проекта раскрыты <b>фрагментарно</b> , дано <b>сравнение</b> ожидаемого и полученного результатов                                                                                | 1           |
| Тема и содержание проекта раскрыты, представлен <b>развернутый обзор</b> работы по достижению целей, заявленных в проекте                                                                          | 2           |
| Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен <b>анализ</b> ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы                                      | 3           |

| <b>4. Сформированность коммуникативных действий</b>                                                                                                                                                                                  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <i>Критерий 4.1. Четкость и точность, убедительность и лаконичность</i>                                                                                                                                                              | <b>Балл</b> |
| Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, наблюдаются немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления                                                       | <b>1</b>    |
| Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют                                                       | <b>2</b>    |
| Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют | <b>3</b>    |
| <i>Критерий 4.2. Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе</i>                                                                                                                                                             | <b>Балл</b> |
| Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности                                                                                                          | <b>1</b>    |
| Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя.                                                                          | <b>2</b>    |
| Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы                                                      | <b>3</b>    |

Итого 42 балла - максимальное число за всю содержательную часть проекта.

#### **Критерии оценки защиты проекта:**

| <b>п/п</b> | <b>Критерий</b>             | <b>Оценка (в баллах)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Качество доклада            | <p>1 - доклад зачитывается</p> <p>2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы</p> <p>3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена</p> <p>4 - кроме хорошего доклада, владение иллюстративным материалом</p> <p>5 - доклад производит очень хорошее впечатление</p>                                                                                                                                                                          |
| 2          | Качество ответов на вопросы | <p>1 - нет четкости ответов на большинство вопросов. Ответы на поставленные вопросы однословные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения</p> <p>2 - ответы на большинство вопросов. Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения</p> <p>3 - ответы на все вопросы убедительно, аргументировано. Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы,</p> |

|   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                     | доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 | Использование демонстрационного материала                                           | <p>1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе. Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации</p> <p>2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе. Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности между презентацией и текстом доклада</p> <p>3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется. Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы</p> |
| 4 | Оформление демонстрационного материала                                              | <p>1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал,</p> <p>2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии</p> <p>3 - к демонстрационному материалу нет претензий</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5 | Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин.) и степень воздействия на аудиторию | <p>1 - материал изложен с учетом регламента, однако автору <b>не удалось заинтересовать</b> аудиторию</p> <p>2- автору удалось вызвать интерес аудитории, но он <b>вышел за рамки</b> регламента</p> <p>3 - втору удалось вызвать интерес <b>аудитории и уложиться в регламент</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Итого максимальный балл за защиту индивидуального проекта составляет 17 баллов.

Критерии итоговой оценки индивидуального проекта базового и повышенного уровня

| Критерий                                                     | Уровни сформированности навыков проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | Базовый (1 балл)                                                                                                                                                                                                                                                                        | Повышенный (2 – 3 балла)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем</b> | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы |
| <b>Знание предмета</b>                                       | Продemonстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки                                                                                                                                              | Продemonстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Регулятивные действия</b>                                 | Продemonстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося              | Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Коммуникация</b>                                          | Продemonстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы                                                                                                                                        | Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы                                                                                                                                                                               |

Итоговый суммарный балл за защиту проекта – 62 балла.

Перевод в отметку:

53 – 62 баллов - *отлично (5)*

43 – 52 баллов – *хорошо (4)*

33 – 42 баллов – *удовлетворительно (3)*

32 балла и менее – *неудовлетворительно (2).*

Экспертный лист оценки индивидуального проекта

Обучающий(ая)ся \_\_\_\_\_

11

«\_\_»

класса

Руководитель \_\_\_\_\_  
 Тип проекта \_\_\_\_\_  
 Тема проекта \_\_\_\_\_  
 Проектный продукт \_\_\_\_\_

| п/п | Критерии                                                             | Балл |
|-----|----------------------------------------------------------------------|------|
|     | <b>Содержательная часть</b>                                          |      |
|     | Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем |      |
| .1  | Поиск, отбор и адекватное использование информации                   |      |
| .2  | Постановка проблемы                                                  |      |
| .3  | Актуальность и значимость темы проектов                              |      |
| .4  | Анализ хода работы, выводы и перспективы                             |      |
| .5  | Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе         |      |
| .6  | Полезность и востребованность продукта                               |      |
|     | <b>Сформированность предметных знаний и способов действий</b>        |      |
| .1  | Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию             |      |
| .2  | Глубина раскрытия темы проекта                                       |      |
| .3  | Качество проектного продукта                                         |      |
|     | <b>Сформированность регулятивных действий</b>                        |      |
| .1  | Соответствие требованиям оформления письменной части                 |      |
| .2  | Постановка цели, планирование путей ее достижения                    |      |
| .3  | Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение доклада     |      |
|     | <b>Сформированность коммуникативных действий</b>                     |      |
|     | Четкость и точность, убедительность и лаконичность                   |      |

|           |                                                                                    |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| .1        |                                                                                    |  |
| .2        | Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе                                |  |
|           | <b>Итого</b>                                                                       |  |
| <b>I</b>  | <b>Защита проекта</b>                                                              |  |
|           | Качество доклада                                                                   |  |
|           | Качество ответов на вопросы                                                        |  |
|           | Использование демонстрационного материала                                          |  |
|           | Оформление демонстрационного материала                                             |  |
|           | Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин) и степень воздействия на аудиторию |  |
|           | <b>Итого</b>                                                                       |  |
| <b>II</b> | <b>Уровень сформированности навыков проектной деятельности</b>                     |  |
|           | Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем                              |  |
|           | Знание предмета                                                                    |  |
|           | Регулятивные действия                                                              |  |
|           | Коммуникация                                                                       |  |
|           | <b>Итого</b>                                                                       |  |
|           | <b>Итоговый балл</b>                                                               |  |

Перевод в отметку:

53 – 62 баллов - отлично (5)

43 – 52 баллов – хорошо (4)

33 – 42 баллов – удовлетворительно (3)

32 балла и менее – неудовлетворительно (2).

Вывод: \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Эксперт:

Экспертной комиссией заполняется ведомость защиты индивидуальных проектов

Дата \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

| п/п | ФИ обучающегося | Тема индивидуального проекта | Балл за содержательную часть | Балл за защиту проекта | Балл за уровень сформированности навыков проектной деятельности | Набранный балл в сумме | Отметка |
|-----|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
|     |                 |                              |                              |                        |                                                                 |                        |         |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Эксперты \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



## Критерии оценки темы

| <b>Критерий 1. Постановка проблемы индивидуального проекта<br/>(максимум 3 балла):</b>                                                                                                        |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Проблема не сформулирована                                                                                                                                                                    | 0 |
| Проблема сформулирована, но нет обоснования актуальности заявленного проекта                                                                                                                  | 1 |
| Проблема сформулирована, обоснована актуальность заявленного проекта, но нет анализа имеющихся подобных объектов, не показано, чем они не удовлетворяют автора                                | 2 |
| Проблема сформулирована, обоснована актуальность заявленного проекта, представлен анализа имеющихся подобных объектов, показано, чем они не удовлетворяют автора.                             | 3 |
| <b>Критерий 2. Постановка цели индивидуального проекта<br/>(максимум 3 балла):</b>                                                                                                            |   |
| Цель и задачи не сформулированы                                                                                                                                                               | 0 |
| Цель и задачи сформулированы нечетко                                                                                                                                                          | 1 |
| Цель ясно сформулирована, но при формулировке задач есть недочеты                                                                                                                             | 2 |
| Цель и задачи определены и ясно сформулированы                                                                                                                                                | 3 |
| <b>Критерий 3. Определение критериев результативности индивидуального проекта<br/>(максимум 3 балла)</b>                                                                                      |   |
| Критерии результативности учебного проекта отсутствуют                                                                                                                                        | 0 |
| Критерии определены, но по ним трудно судить об успешности проекта                                                                                                                            | 1 |
| Критерии определены, но только по некоторым из них можно судить об успешности проекта                                                                                                         | 2 |
| Критерии определены, все из них определяют успешность проектного замысла                                                                                                                      | 3 |
| <b>Критерий 4. Концепция проекта, анализ ситуации, прогнозирование последствий<br/>(максимум 3 балла)</b>                                                                                     |   |
| Концепция проекта не определена, возможные положительные и отрицательные последствия при использовании проекта не проанализированы                                                            | 0 |
| Концепция продукта определена, но не указаны функции «продукта» и (или) кто будет использовать данный «продукт», не выявлены положительные и отрицательные последствия использования продукта | 1 |
| Концепция продукта определена, указаны функции «продукта», и кто будет использовать данный «продукт», но не выявлены положительные и отрицательные последствия использования продукта         | 2 |
| Концепция продукта определена, указаны функции «продукта», и кто будет использовать данный «продукт», выявлены положительные и отрицательные последствия использования продукта               | 3 |
| <b>Критерий 5. Соответствие выбранных методов работы цели и задачам индивидуального проекта (максимум 3 балла):</b>                                                                           |   |
| Заявленные в учебном исследовании цели не достигнуты                                                                                                                                          | 0 |
| Значительная часть используемых методов работы не соответствует теме и цели учебного исследования                                                                                             | 1 |
| Использованные методы работы соответствуют теме и цели учебного исследования, но являются недостаточными                                                                                      | 2 |

|                                                                                                                                                                                                              |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Методы работы достаточны и использованы уместно и эффективно, цели учебного исследования достигнуты                                                                                                          | 3 |
| <b>Критерий 6. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования (максимум 3 балла):</b>                                                                                                 |   |
| Использована не соответствующая теме и цели индивидуального проекта информация                                                                                                                               | 0 |
| Большая часть представленной информации не относится к теме работы                                                                                                                                           | 1 |
| Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников                                                                                                      | 2 |
| Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников                                                                                                                                     | 3 |
| <b>Критерий 7. Определение доступных ресурсов (максимум 3 балла):</b>                                                                                                                                        |   |
| Доступные ресурсы не определены                                                                                                                                                                              | 0 |
| Из доступных ресурсов определены только материалы (комплектующие) и способ изготовления «продукта»                                                                                                           | 1 |
| Из доступных ресурсов определены только материалы (комплектующие) и способ изготовления «продукта», а также время, необходимое для изготовления «продукта»                                                   | 2 |
| Из доступных ресурсов определены материалы (комплектующие) и способ изготовления «продукта», время, необходимое для изготовления «продукта», финансовые средства, необходимые консультанты и их квалификация | 3 |
| <b>Критерий 8. Планирование реализации индивидуального проекта (максимум 3 балла):</b>                                                                                                                       |   |
| План реализации проекта отсутствует                                                                                                                                                                          | 0 |
| Имеющийся план не обеспечивает решения поставленной проблемы                                                                                                                                                 | 1 |
| Краткий план состоит из основных этапов реализации проекта, не учитывает возможность корректировки в работе над проектом                                                                                     | 2 |
| Развернутый план состоит из основных этапов и всех необходимых промежуточных шагов по реализации проекта, учитывает возможность корректировки при изготовлении «продукта»                                    | 3 |
| <b>Критерий 9. Оценка эффективности и результативности проекта (максимум 3 балла):</b>                                                                                                                       |   |
| Не предприняты попытки проанализировать эффективность и результативность изготовленного «продукта»                                                                                                           | 0 |
| Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы над изготовлением «продукта»                                                                                                                          | 1 |
| Представлен развернутый анализ по «испытанию» изготовленного «продукта»                                                                                                                                      | 2 |
| Представлен развернутый анализ по «испытанию» изготовленного «продукта», намечены перспективы по его дальнейшему использованию                                                                               | 3 |
| <b>Критерий 10. Соответствие требованиям оформления паспорта индивидуального проекта (максимум 3 балла):</b>                                                                                                 |   |
| Паспорт проекта отсутствует                                                                                                                                                                                  | 0 |
| В паспорте проекта отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении                                                                                              | 1 |
| Предприняты попытки оформить паспорт проекта в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру                                                                                 | 2 |
| Оформление паспорта проекта отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами                                                                                       | 3 |

Экспертный лист оценки темы (проектной идеи) индивидуального проекта

Обучающий(ая)ся 10 «\_\_» класса \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Тип проекта \_\_\_\_\_

Тема проекта \_\_\_\_\_

Проектный продукт \_\_\_\_\_

| п/п | Критерии                                                                     | Балл |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1   | Постановка проблемы индивидуального проекта                                  |      |
| 2   | Постановка цели индивидуального проекта                                      |      |
| 3   | Определение критериев результативности индивидуального проекта               |      |
| 4   | Концепция проекта, анализ ситуации, прогнозирование последствий              |      |
| 5   | Соответствие выбранных методов работы цели и задачам индивидуального проекта |      |
| 6   | Разнообразие источников информации, целесообразность их использования        |      |
| 7   | Определение доступных ресурсов                                               |      |

|   |   |                                                                      |  |
|---|---|----------------------------------------------------------------------|--|
|   | 8 | Планирование реализации индивидуального проекта                      |  |
|   | 9 | Оценка эффективности и результативности проекта                      |  |
| 0 | 1 | Соответствие требованиям оформления паспорта индивидуального проекта |  |
|   |   | <b>Итоговый балл</b>                                                 |  |

Перевод в отметку:

27 – 30 баллов - *отлично (5)*

21 – 26 баллов – *хорошо (4)*

16 – 20 баллов – *удовлетворительно (3)*

15 баллов и менее – *неудовлетворительно (2).*

*Вывод:* \_\_\_\_\_

*Рекомендации:* \_\_\_\_\_

*Оценка* \_\_\_\_\_

