

Принято
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2022 г.



Утверждаю
Директор МБОУ Гимназия №1
С. А. Мартынова
Приказ от 30.08.2022 г. № 234

**ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения Гимназия №1 Ташлинского района Оренбургской области

с. Ташла

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования	6
	I.1. Пояснительная записка	6
	I.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	9
	I.2.1. Планируемые личностные результаты освоения образовательной программы среднего общего образования	9
	I.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения образовательной программы среднего общего образования	12
	I.2.3. Планируемые предметные результаты освоения образовательной программы среднего общего образования	13
	Русский язык	14
	Литература	16
	Иностранный язык (английский язык)	19
	История	25
	География	28
	Экономика	30
	Право	36
	Обществознание	41
	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	46
	Информатика	74
	Физика	78
	Астрономия	80
	Химия	83
	Биология	86
	Физическая культура	90
	Основы безопасности жизнедеятельности	91
	Элективные курсы	97
	Элективный курс «Индивидуальный проект»	97
	Элективный курс «Основы программирования»	98
	Элективный курс «Биология. Основы общей экологии»	99
	Элективный курс «Социология»	100
	Элективный курс «Культура устной и письменной речи»	100
	Курсы внеурочной деятельности	100
	Курс внеурочной деятельности «Русское правописание»	101
	Курс внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»	101
	Курс внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики»	102
	Курс внеурочной деятельности «Основы теории вождения»	102
	Курс внеурочной деятельности. Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»	103
	I.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования	104
II.	Содержательный раздел образовательной программы среднего общего образования	117
	II.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности	117

П.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	117
П.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	119
П.1.3.Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий	121
П.1.4.Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	123
П.1.5.Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	123
П.1.6.Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	124
П.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	125
П.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий	127
П.2. Программы учебных предметов, курсов	129
Русский язык	132
Литература	134
Иностранный язык (английский язык)	154
История	163
География	191
Экономика	215
Право	220
Обществознание	226
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	233
Информатика	262
Физика	285
Астрономия	319
Химия	329
Биология	387
Физическая культура	406
Основы безопасности жизнедеятельности	415
Элективные курсы	432
Элективный курс «Индивидуальный проект. Физика»	432
Элективный курс «Индивидуальный проект. Информатика»	437
Элективный курс «Индивидуальный проект. Химия»	441
Элективный курс «Индивидуальный проект. География»	446
Элективный курс «Основы программирования»	450
Элективный курс «Биология. Основы общей экологии»	454
Элективный курс «Социология»	461
Элективный курс «Культура устной и письменной речи»	466

Курсы внеурочной деятельности	469
Курс внеурочной деятельности «Русское правописание»	469
Курс внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»	475
Курс внеурочной деятельности «Практикум по математике»	482
Курс внеурочной деятельности «Основы теории вождения»	487
Курс внеурочной деятельности. Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»	490
П.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования	501
П.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	502
П.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации	502
П.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	504
П.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся	507
П.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся	508
П.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов	509
П.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность	510
П.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах	511
П.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся	513
П.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни	514
П.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся	516
П.4. Программа коррекционной работы	518
П.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	519
П.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	520
П.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми	525

	образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
	П.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников	527
	П.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	530
III.	Организационный раздел образовательной программы среднего общего образования	533
	III.1. Учебный план среднего общего образования	533
	III.2. План внеурочной деятельности	541
	III.3. Система условий реализации образовательной программы среднего общего образования	547
	III.3.1. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	547
	III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации образовательной программы	555
	III.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования	558
	III.3.4. Материально-технические условия реализации образовательной программы	559
	III.3.5. Информационно-методические условия реализации образовательной программы	5662
	III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с образовательной программой среднего общего образования	563
	III.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий	563
	III.5. Разработка сетевого графика (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий	565
	III.6. Разработка контроля состояния системы условий	568

Приложения:

Приложение №1. Календарно-тематическое планирование

Приложение №2. Оценочные и методические материалы

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

I.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ Гимназия №1 (далее Программа) разработана педагогическим коллективом МАОУ Гимназия №1 на основе анализа деятельности образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов обучающихся и их родителей, а также в соответствии с требованиями регламентирующих документов.

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 формируется 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 формируется 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

Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ Гимназия №1 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.

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).

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 (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

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 профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

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 отношение 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 отношение 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

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, помимо традиционных двух групп результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», что ранее делалось в структуре ПООП начального и основного общего образования, появляются еще две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Логика представления результатов четырех видов: «Выпускник научится – базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «Выпускник научится – углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень» – определяется следующей методологией.

Как и в основном общем образовании, 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.

Результаты **углубленного** уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

– наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

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:

- 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;
- 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);
- 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:

- *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;
- 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;
- 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).

Выпускник на углубленном уровне научится:

- воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;
- рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;
- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отмечать отличия языка 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;
- оценивать стилистические ресурсы языка;
- 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;
- 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).

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;*
- *выделять и описывать социальные функции русского языка;*
- *проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;*
- *анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;*
- *характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;*
- *проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;*
- *проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;*
- *критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;*
- *выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;*
- *осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;*
- *использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;*
- *проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;*
- *редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
- *определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.*

Литература

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

Выпускник на базовом уровне научится:

- 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: характеризую 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 этического, 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:

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- 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.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- продемонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;
- в устной и письменной форме анализировать:
 - конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения;
 - конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.);
 - несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст;
- ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:
 - понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.);
 - знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений;
 - представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления;
 - знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике;
- обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):
 - давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- осуществлять следующую продуктивную деятельность:
 - выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты;

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

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;
- опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;
- пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;
- принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискуссиончик и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.

Иностранный язык

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

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.

Выпускник на углубленном уровне научится:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- Кратко комментировать точку зрения другого человека;
- проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
- обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию;
- выражать различные чувства (радость, удивление, грусть, заинтересованность, безразличие), используя лексико-грамматические средства языка.

Говорение, монологическая речь

- Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
- обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста;
- формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях;
- высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями;
- комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против;

– строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы.

Аудирование

– Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;

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

– детально понимать несложные аудио- и видеотексты монологического и диалогического характера с четким нормативным произношением в ситуациях повседневного общения.

Чтение

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

– использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;

– отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов.

Письмо

– Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу;

– описывать явления, события, излагать факты, выражая свои суждения и чувства; расспрашивать о новостях и излагать их в электронном письме личного характера;

– делать выписки из иноязычного текста;

– выражать письменно свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики;

– строить письменное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание и делая выводы.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

– Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента;

– четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Орфография и пунктуация

– Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

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);

– распознавать и употреблять в речи различные фразы-клише для участия в диалогах/полилогах в различных коммуникативных ситуациях;

– использовать в пересказе различные глаголы для передачи косвенной речи (reporting verbs — he was asked to...; he ordered them to...).

Грамматическая сторона речи

– Употреблять в речи артикли для передачи нюансов;

– использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением;

– употреблять в речи все формы страдательного залога;

– употреблять в речи сложное дополнение (Complex object);

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

– использовать в речи местоимения «one» и «ones»;

– использовать в речи фразовые глаголы с дополнением, выраженным личным местоимением;

- употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may);
- употреблять в речи инверсионные конструкции;
- употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals);
- употреблять в речи эллиптические структуры;
- использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intensifiers, modifiers);
- употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous;
- употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
- использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause);
- использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done).

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей;
- без подготовки вести диалог/полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения;
- аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника.

Говорение, монологическая речь

- Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;
- пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;
- делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.

Аудирование

- Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;
- понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.

Чтение

- Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;
- определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;
- прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;
- определять замысел автора.

Письмо

- Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;
- составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

- Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.

Орфография и пунктуация

- Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

Лексическая сторона речи

- Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;
- использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;
- узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.

Грамматическая сторона речи

- Использовать в речи союзы *despite / in spite of* для обозначения контраста, а также наречие *nevertheless*;
- распознавать в речи и использовать предложения с *as if/as though*;
- распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (*It's time you did it/ I'd rather you talked to her/ You'd better...*);
- использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;
- использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (*Never have I seen... /Barely did I hear what he was saying...*);
- употреблять в речи страдательный залог в *Past Continuous* и *Past Perfect*, *Present Continuous*, *Past Simple*, *Present Perfect*.

История

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

Выпускник на базовом 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 базовом уровне получит возможность научиться:

- демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и 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.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотношения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;
- характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;
- использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;
- презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;
- раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;

- обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;
- применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества;
- изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- самостоятельно анализировать полученные данные и приходить к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
- *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
- *устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации;*
- *определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
- *применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;*
- *целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;*
- *знать основные подходы (концепции) в изучении истории;*
- *знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;*
- *работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;*
- *исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;*
- *корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;*
- *представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.*

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.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;
- выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;
- проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
- прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;
- использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;
- составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;
- создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;
- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;

- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
- оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- 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.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;*
- *выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;*
- *выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;*
- *формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;*
- *моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.*

Экономика

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

Выпускник на базовом уровне научится:

Основные концепции экономики

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;
- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

Микроэкономика

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
- различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- выявлять виды ценных бумаг;
- определять разницу между постоянными и переменными издержками;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;

– решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.

Макроэкономика

- Приводить примеры влияния государства на экономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
- выявлять сферы применения показателя ВВП;
- приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
- приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
- различать факторы, влияющие на экономический рост;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
- объяснять причины неравенства доходов;
- различать меры государственной политики по снижению безработицы;
- приводить примеры социальных последствий безработицы.

Международная экономика

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
- объяснять назначение международной торговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
- приводить примеры глобализации мировой экономики;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- *Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;*
- *анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
- *применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
- *использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*
- *использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;*
- *находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;*
- *отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.*

Микроэкономика

- Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;
- проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;
- объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;
- сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;
- выявлять предпринимательские способности;
- анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера.

Макроэкономика

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;
- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;
- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;
- анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;
- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;
- применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;
- анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;
- грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;

– *отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;*

– *использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;*
– *разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.*

Международная экономика

– *Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;*

– *применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;*

– *использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;*

– *отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;*

– *использовать экономические понятия в проектной деятельности;*

– *определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;*

– *приводить примеры использования различных форм международных расчетов;*

– *разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;*

– *анализировать текст экономического содержания по международной экономике.*

Выпускник на углубленном уровне научится:

Основные концепции экономики

– Определять границы применимости методов экономической теории;

– анализировать проблему альтернативной стоимости;

– объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;

– представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;

– иллюстрировать примерами факторы производства;

– характеризовать типы экономических систем;

– различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

Микроэкономика

– Анализировать структуру бюджета собственной семьи;

– строить личный финансовый план;

– анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;

– принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;

– анализировать собственное потребительское поведение;

– определять роль кредита в современной экономике;

– применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;

– объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;

– определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;

– приводить примеры товаров Гиффена;

– объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;

- объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
- анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
- объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- сравнивать виды ценных бумаг;
- анализировать страховые услуги;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- приводить примеры эффективной рекламы;
- разрабатывать бизнес-план;
- сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- называть цели антимонопольной политики государства;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

Макроэкономика

- Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
- характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
- определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;
- указывать основные последствия макроэкономических проблем;
- объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
- приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
- объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
- приводить примеры, как банки делают деньги;
- приводить примеры различных видов инфляции;
- находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
- применять способы анализа индекса потребительских цен;
- характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
- различать виды безработицы;
- находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;
- определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
- приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
- приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

Международная экономика

- Объяснять назначение международной торговли;
- анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
- различать экспорт и импорт;
- анализировать курсы мировых валют;
- объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;

- различать виды международных расчетов;
- анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
- объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
- объяснять особенности современной экономики России.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- *Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
 - *анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
 - *владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;*
 - *оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;*
 - *использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*
 - *анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).*

Микроэкономика

- *Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;*
- *оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;*
- *критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
 - *объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;*
 - *использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;*
 - *применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
 - *понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;*
 - *оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;*
 - *сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;*
 - *рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;*
 - *создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;*
 - *решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;*
 - *грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;*
 - *моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.*

Макроэкономика

- *Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;*
- *владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;*
- *использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;*
- *анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
- *осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
- *оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;*
- *использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;*
- *анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;*
- *решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;*
- *грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;*
- *отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;*
- *аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.*

Международная экономика

- *Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;*
- *анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
- *оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;*
- *ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;*
- *создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;*
- *решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;*
- *анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;*
- *использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;*
- *владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.*

Право

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

Выпускник на базовом уровне научится:

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
- различать субъекты и объекты правоотношений;
- дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
- описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
- характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
- объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
- иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
- характеризовать права и обязанности членов семьи;
- объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
- раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;

- различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
- дифференцировать виды административных наказаний;
- дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
- выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- различать права и обязанности налогоплательщика;
- анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
- различать виды юридических профессий.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- различать предмет и метод правового регулирования;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
- выявлять особенности референдума;
- различать основные принципы международного гуманитарного права;
- характеризовать основные категории обязательственного права;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- выявлять способы защиты гражданских прав;
- определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;
- соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
- соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;

- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;

- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
- проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
- выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;*
- *дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;*
- *сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;*
- *оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;*
- *понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;*
- *классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;*
- *толковать государственно-правовые явления и процессы;*
- *проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;*
- *различать принципы и виды правотворчества;*
- *описывать этапы становления парламентаризма в России;*
- *сравнивать различные виды избирательных систем;*
- *анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;*
- *анализировать институт международно-правового признания;*
- *выявлять особенности международно-правовой ответственности;*
- *выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;*

- оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;
- формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;
- различать опеку и попечительство;
- находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;
- определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;
- характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;
- определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.

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 сущностные 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), ВНП (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, ГК 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.

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»		Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
Раздел	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться	II. Выпускник научится	IV. 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>	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	<i>Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук</i>
	Требования к результатам			
Элементы теории множеств и математической логики	– Оперировать на базовом уровне ³ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;	– <i>Оперировать⁴ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежутки с выколотой точкой,</i>	– Свободно оперировать ⁵ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал,	– <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</i> – <i>понимать суть косвенного доказательства;</i>

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.

⁵ Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p><i>графическое представление множеств на координатной плоскости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> – задавать множества перечислением и характеристическим свойством; – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – оперировать понятиями счетного и несчетного множества; – применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов
--	---	--	---	---

	<p>множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</i> 	<p>утверждений.</p> <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 	
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: 	<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> 	<ul style="list-style-type: none"> – Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n, действительное число, множество действительных чисел, 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i> – <i>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i> – <i>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</i> – <i>иметь базовые</i>

	<p>логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства; – находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; – пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; – проводить по известным 	<p>геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел; – переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую; – доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач; – выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью; – сравнивать действительные числа разными способами; – упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, 	<p>представления о множестве комплексных чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> – свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений; – владеть формулой бинома Ньютона; – применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД; – применять при решении задач Китайскую теорему об остатках; – применять при решении задач Малую теорему Ферма; – уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления; – применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера; – применять при решении
--	--	--	--	--

	<p>чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа; – изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях; – выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; – выражать 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 	<p><i>формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; – изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах; – использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов; – выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей 	<p>записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</p> <ul style="list-style-type: none"> – находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач; – выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней; – выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том 	<p><i>задач целные дроби;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами; – владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач; – применять при решении задач Основную теорему алгебры; – применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования
--	--	---	--	--

	<p>выражена в градусах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p><i>знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</i> 	<p>числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения; – составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов 	
--	---	---	--	--

	повседневной жизни			
Уравнения и неравенства	<ul style="list-style-type: none"> – Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения; – решать логарифмические уравнения вида $\log_a (bx + c) = d$ и простейшие неравенства вида $\log_a x < d$; – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы; – использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных; – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений; – решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные; – овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач; – применять теорему Безу к решению уравнений; 	<ul style="list-style-type: none"> – Достижение результатов раздела II; – свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; – свободно решать системы линейных уравнений; – решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами; – применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли; – иметь представление о неравенствах между средними степенными

	<p>тригонометрической функции.</p> <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>с дополнительными условиями и ограничениями.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</i> – <i>использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</i> – <i>уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй; – понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать; – владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор; – использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения; – решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами; – владеть разными методами доказательства 	
--	---	--	--	--

			<p>неравенств;</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать уравнения в целых числах; – изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами; – свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов; – выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов; – составлять и решать 	
--	--	--	--	--

			<p>уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; – использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств 	
Функции	<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, убывание на числовом 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>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</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть 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 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i> – <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i>

	<p>промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; – 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, 	<p><i>числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</i> – <i>определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</i> – <i>строить графики изученных функций;</i> – <i>описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;</i> – <i>строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной</i> 	<p>наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач; – владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач; – владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач; – владеть понятиями тригонометрические 	
--	--	--	---	--

	<p>квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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</i></p>	<p><i>точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>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.);</i> – <i>интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</i> – <i>определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в</i> 	<p>функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач; – применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность; – применять при решении задач преобразования графиков функций; – владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия; – применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p>	
--	--	---	--	--

	<p><i>предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.); – интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации 	<p><i>биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</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, точки перегиба, 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>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 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; – вычислять производную одночлена, многочлена, 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач; – применять для решения 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции</i>

	<p>производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p><i>квадратного корня, производную суммы функций;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <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> 	<p>задач теорию пределов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности; – владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; – вычислять производные элементарных функций и их комбинаций; – исследовать функции на монотонность и экстремумы; – строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром; – владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач; – владеть понятиями первообразная функция, 	<p><i>одной переменной;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i> – <i>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</i> – <i>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</i> – <i>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i> – <i>уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</i> – <i>уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i> – <i>уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений,</i>
--	---	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> – соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.); – использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>интерпретировать полученные результаты</i> 	<p>определенный интеграл;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов; – интерпретировать полученные результаты 	<p><i>вычисления определенного интеграла);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;</i> – <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i>
<p>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</p>	<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 	<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</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее; – оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>иметь представление о центральной предельной теореме;</i> – <i>иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i> – <i>иметь представление о статистических</i>

	<p>выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p><i>распределенных случайных величин;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <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,</i> 	<p>основе подсчета числа исходов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач; – иметь представление об основах теории вероятностей; – иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин; – иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; – иметь представление о совместных распределениях случайных величин; – понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей; – иметь представление о нормальном 	<p><i>гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i> – <i>иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</i> – <i>владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</i> – <i>иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</i> – <i>владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;</i> – <i>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</i>
--	---	--	--	--

		<i>страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</i>	<p>распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</p> <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о корреляции случайных величин. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни; – выбирать методы подходящего представления и обработки данных 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</i> – <i>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</i> – <i>уметь применять метод математической индукции;</i> – <i>уметь применять принцип Дирихле при решении задач</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 	<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</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Решать разные задачи повышенной трудности; – анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; – строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II</i>

	<p>информацию, представленную в виде текстовой и символьной 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 	<p><i>перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</i> – <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>решении задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; – анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; – переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать практические задачи и задачи из других предметов 	
--	---	--	---	--

	<p>решения, не противоречащие контексту;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 средств 			
--	--	--	--	--

	<p>(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 			
Геометрия	<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 	<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 на</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений; – самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i> – <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i> – <i>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла,</i>

	<p>параллелепипед, куб);</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар); 	<p><i>нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <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,</i> 	<p>геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах; – решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач; – уметь формулировать и 	<p><i>теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</i> – <i>иметь представление о двойственности правильных многогранников;</i> – <i>владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;</i> – <i>иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</i> – <i>иметь представление о конических сечениях;</i> – <i>иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их</i>
--	---	--	---	--

	<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 	<p><i>параллелепипеды);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул; – вычислять расстояния и углы в пространстве. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний 	<p>доказывать геометрические утверждения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр; – иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач; – уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов; – иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними; – применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач; – уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур; 	<p><i>при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости; – владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач; – применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат; – иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач; – применять теоремы об отношениях объемов при решении задач; – применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;
--	--	---	---	--

	<p>многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)</p>		<ul style="list-style-type: none"> – уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач; – владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач; – владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач; – владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач; – владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i> – <i>иметь представление о площади ортогональной проекции;</i> – <i>иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</i> – <i>иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;</i> – <i>уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;</i> – <i>уметь применять</i>
--	---	--	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> – владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач; – владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач; – владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач; – иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках; – владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач; – владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач; 	<p><i>формулы объемов при решении задач</i></p>
--	--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> – владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач; – иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач; – владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач; – иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач; – иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач; – уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения; – иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на 	
--	--	--	--	--

			<p>отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат 	
<p>Векторы и координаты в пространстве</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,</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятиями векторы и их координаты; – уметь выполнять операции над векторами; – использовать скалярное произведение векторов при решении задач; – применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач; – применять векторы и 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</i> – <i>задавать прямую в пространстве;</i> – <i>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</i> – <i>находить расстояние между скрещивающимися</i>

		<p><i>скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; – решать простейшие задачи введением векторного базиса 	метод координат в пространстве при решении задач	<i>прямыми, заданными в системе координат</i>
История математики	<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> 	<ul style="list-style-type: none"> – Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки; – понимать роль математики в развитии России 	<i>Достижение результатов раздела II</i>
Методы математики	<ul style="list-style-type: none"> – Применять известные методы при решении стандартных математических задач; – замечать и характеризовать математические закономерности в 	<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</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение; – применять основные методы решения математических задач; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов,</i>

	<p>окружающей действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства 	<p><i>закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства; – применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач; – пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов 	<p><i>задачи экономики)</i></p>
--	--	---	--	---------------------------------

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.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);*

- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;
- использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;
- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;
- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;
- создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

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.*

Выпускник на углубленном уровне научится:

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

- 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;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- 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.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
- *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*
- *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*
- *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*
- *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*
- *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*
- *усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;*
- *использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.*

Астрономия

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

Выпускник на базовом уровне научится:

- 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.

Универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

1. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что еще неизвестно по данной теме.
2. Составление плана и последовательности действий в решении задач.
3. Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план решения задач и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
4. Оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения темы.
5. Волевая само регуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД:

Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.

Поиск и выделение необходимой информации.

Выбор наиболее эффективных способов решения задач.

Смысловое чтение как осмысление цели чтения.

Умение адекватно, осознано и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.

Способность и умение обучающихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Коммуникативные УУД:

Сознательная ориентация обучающихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Умение интегрироваться в группу сверстников при работе в группах.

Умение строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми при изучении темы.

Умение использовать адекватные языковые средства.

Умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.

Выпускник на базовом уровне получит возможность:

- 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 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.

Универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

1. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что еще неизвестно по данной теме.
2. Составление плана и последовательности действий в решении задач.
3. Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план решения задач и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
4. Оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения темы.
5. Волевая само регуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД:

Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.

Поиск и выделение необходимой информации.

Выбор наиболее эффективных способов решения задач.

Смысловое чтение как осмысление цели чтения.

Умение адекватно, осознано и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.

Способность и умение обучающихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Коммуникативные УУД:

Сознательная ориентация обучающихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Умение интегрироваться в группу сверстников при работе в группах.

Умение строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми при изучении темы.

Умение использовать адекватные языковые средства.

Умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.

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 на 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.*

Выпускник на углубленном уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

– проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; 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;

– использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

– 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;

– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

– *формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;*

– *самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;*

– *интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;*

– *описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;*

– *характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;*

– *прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.*

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.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;

- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;*
- *прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;*
- *выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;*
- *анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;*
- *аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;*

- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

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.

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-эпидемиологическом 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 убийного 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, проследить 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.

Элективные курсы

Элективный курс «Индивидуальный проект»

В результате изучения элективного курса «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.

Элективный курс «Основы программирования»

В результате изучения элективного курса «Основы программирования» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- 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;
- 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;
- правильно составлять текстовые документы в соответствии с эстетическими нормами и оптимальным количеством необходимого текста;
- работать с таблицами, обрабатывать большие массивы данных и проводить математические операции больших объемов;

- презентовать работу, используя соответствующие редакторы, не перегружать лишней информацией и правильно составлять структуру материала;
- разрабатывать программы, составляя этапы решения задач и проектирования их каркаса и подпрограмм;
- работе со всемирной сетью, настройкой связи и подключения.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Элективный курс «Биология. Основы общей экологии»

В результате изучения элективного курса «Биология. Основы общей экологии» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- познавать окружающий мир, ориентироваться в нём, ценностное осмысление природы, бережное отношение к культурно-историческому и природному наследию России, осмысление духовно-нравственных основ жизни человека и человечества, освоение научной картины мира;
- сформируются функциональная грамотность в области организации самостоятельной познавательной деятельности, планирования, анализа, рефлексии, адекватной самооценки и целеполагания, способности переносить знания из одной области знаний в другую, умело применять их на практике;
- научиться работать с различными источниками информации, анализировать, систематизировать знания, формулировать выводы, обобщать, сохранять и передавать информацию, полученную из различных информационных источников (аудио-, видео-, электронная почта, СМИ, Интернет и др.);
- **приобретет** практические умения по экологическому мониторингу, овладение навыками изучения и содействия решению экологических проблем своего города, способность принимать решения, ответственность за результат собственной деятельности;
- научиться слышать и слушать друг друга, способность принять иную точку зрения или убедить собеседника в правильности собственной, быть контактным в различных социальных ситуациях, работать в команде для достижения общего результата

Выпускник получит возможность научиться:

- совершенствованию личностных качеств, развитие психологической грамотности, способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки, забота о здоровье, здоровый образ жизни, формирование внутренней экологической культуры, а также комплекса качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности, осознание своей роли и предназначения, умение выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, определяющих программу жизнедеятельности в целом;

- системно применять экологические знания и метапредметные умения для самостоятельной и коллективной деятельности при решении личностных и социально-значимых задач в соответствии с идеями устойчивого развития.

Элективный курс «Социология»

В результате изучения элективного курса «Социология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- владеть основными понятиями общей социологии;
- раскрывать существо основных факторов каждой темы;
- понимать социальную проблему, видеть ее социологическое решение, социальные корни и последствия;

Демонстрировать понимание социальных свойств человека, его места в системе общественных отношений;

- анализировать основные социальные институты (школа, семья, государство и т.д.) и процессы;
- демонстрировать понимание различных подходов к исследованию проблем человека и общества; особенности различных общественных наук, основные пути и способы гуманитарного познания.
- определять сущностные характеристики изучаемого объекта, сравнивать, сопоставлять, оценивать и классифицировать объекты по указанным критериям;
- объяснять изученные положения на предлагаемых конкретных примерах;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные социальные ситуации;
- применять полученные знания для определения социально одобряемого поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
- обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного)

Выпускник получит возможность научиться:

- владеть основными понятиями общей социологии;
- раскрывать существо основных факторов каждой темы;
- понимать социальную проблему, видеть ее социологическое решение, социальные корни и последствия;
- использовать дополнительную информацию других дисциплин и курсов с целью аргументирования своей точки зрения.

Элективный курс «Культура устной и письменной речи»

В результате изучения элективного курса «Культура устной и письменной речи» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- работать над благозвучием собственной речи;
- составлять собственное выступление с учетом предъявляемых требований.

Выпускник получит возможность научиться:

- правильно подбирать лексические понятия;
- работать с предложенным текстом, находя в нем характерные выразительные средства, определяя их роль;
- создавать собственные высказывания;
- сохранять стиль речи до конца высказывания;
- грамматически правильно выстраивать свою речь;
- усиливать эмоциональность речи за счет использования средств выразительности.

Курсы внеурочной деятельности

Курс внеурочной деятельности «Русское правописание»

В результате изучения курса выпускник научится:

- анализировать особенности употребления основных единиц языка;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- пользоваться языковыми средствами для точной передачи мысли при построении высказывания;
- извлекать необходимую информацию из различных источников (учебная, справочная, художественная литература, средства массовой информации) и переводить её в текстовый формат;
- пользоваться языковыми средствами для точной передачи мысли при построении высказывания;
- соблюдать культуру речи;
- 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:

- соблюдать языковые нормы в письменной речи;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- владеть всеми видами речевой деятельности и основами культуры письменной речи;
- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств.

Курс внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»

По окончании изучения курса «Финансовая грамотность» выпускник научится:

- выполнять практические задания по анализу состояния личных финансов;
- знать и конкретизировать примерами виды налогов;

Сравнивать и выбирать оптимальный вариант размещения своего капитала в различные инвестиционные инструменты

- формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость;
- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера относительно личной финансовой безопасности:
- находить аргументы, подтверждающие вывод;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг.

По окончании изучения курса «Финансовая грамотность» выпускник получит возможность научиться:

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;

-грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения.

Курс внеурочной деятельности «Практикум по математике»

В результате изучения курса «Практикум по математике» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;

- решать текстовые задачи арифметическим способом.

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин

-решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий;

-использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

-пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот

-выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить значения числовых выражений

Выпускник получит возможность научиться:

- *научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления.*

- *понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.*

- *понимать существо понятия алгоритма*

- *понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.*

- *уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики.*

Курс внеурочной деятельности «Основы теории вождения»

В результате изучения курса внеурочной деятельности «Основы теории вождения» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортного средства (система смазки, питания, зажигания, электрооборудования);
- назначение, расположение механизма управления автомобиля;
- назначение, расположение ходовой части автомобиля, силовую передачу автомобиля;

- назначение, расположение кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов;
- основы технического обслуживания и ремонта автомобиля;
- Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения, виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством РФ;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приёмы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации.

Выпускник получит возможность научиться:

- устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- пользоваться правилами безопасного нахождения учащихся на улицах, перекрёстках, тротуарах в качестве пешеходов и пассажиров;
- пользоваться правилами безопасного движения автотранспортных средств, проезда перекрёстков, пешеходных переходов, велосипедных дорожек при управлении велосипедом и последствия нарушения этих правил.
- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей.

Курс внеурочной деятельности Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»

В результате изучения курса внеурочной деятельности Спортивные игры «Волейбол, баскетбол» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научиться:

- значение внеурочной деятельности в развитии физических способностей и совершенствовании функциональных возможностей организма занимающихся;
- правила безопасного поведения во время занятий спортивными играми;
- названия разучиваемых технических приёмов игр и основы правильной техники;
- наиболее типичные ошибки при выполнении технических приёмов и тактических действий;
- упражнения для развития физических способностей (скоростных, скоростно-силовых, координационных, выносливости, гибкости);
- контрольные упражнения (двигательные тесты) для оценки физической и технической подготовленности и требования к технике и правилам их выполнения;

- основное содержание правил соревнований.
- жесты судьи.
- игровые упражнения, подвижные игры и эстафеты с элементами спортивных игр.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать меры безопасности и правила профилактики травматизма на занятиях.
- выполнять технические приёмы и тактические действия;
- контролировать своё самочувствие (функциональное состояние организма) на занятиях.
- играть в спортивные игры с соблюдением основных правил;
- демонстрировать жесты судьи.
- проводить судейство.

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

Система оценки достижения планируемых результатов (далее - система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования.

Общие положения

Основными функциями системы оценки являются ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования и обеспечение эффективной «обратной связи», позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

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.

Система оценки результатов освоения основной образовательной программы представляет собой один из инструментов реализации требований Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, направленный на обеспечение качества образования и предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в школе 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 школы как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках

- внутренней оценки школы, включающей различные оценочные процедуры: стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся;
- внешней оценки, включающей государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся 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 школы и в рамках процедур внешней оценки;

- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

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

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

Результаты процедур оценки результатов деятельности школы обсуждаются на заседаниях школьных методических объединений учителей предметников, 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 школы приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

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

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценкеспособности обучающихся к решению **учебно-познавательных и учебно - практических задач**. Оно 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.

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 выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности школы 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;
- участия 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 школы 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 школой. **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»).

Основным объектом и предметом оценки метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность работать с информацией;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией школы в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением педагогического совета.

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 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 в соответствии с Положением о системе оценивания образовательных достижений обучающихся, а также администрацией школы в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

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 школы 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 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. Формы, периодичность и порядок текущего контроля отражены в Положении о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Виды текущей аттестации: письменная, устная, комбинированная.

Письменная - предполагает письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, классные тренировочные и проверочные самостоятельные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчеты о наблюдениях; письменные ответы на вопросы теста; сочинения, изложения, диктанты, рефераты, зачеты.

Устная - предполагает устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования, защиты проекта, зачета.

Комбинированная - предполагает сочетание письменного и устного видов.

Форму текущей аттестации определяет учитель с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала и используемых им образовательных технологий.

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 школой самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой школой. 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.

Для оценки достижений учащихся устанавливаются следующие уровни:

Базовый уровень достижений - уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующем уровне образования, но не по профильному направлению. **Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3»).**

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. **Выделяются следующие два уровня, превышающие базовый:**

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»),

- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»),

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Недостижение базового уровня выражается в том, что учащимся не освоено даже и половины планируемых результатов (правильно выполнено менее 65% заданий базового уровня), **которые осваивает большинство обучающихся, имеются значительные пробелы в знаниях и дальнейшее обучение затруднено, или в наличии только отдельных отрывочных фрагментарных знаний по предмету и дальнейшее обучение практически невозможно.**

Данная группа учащихся требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня. Недостижение базового уровня оценивается отметкой «неудовлетворительно» (или отметкой «2»).

Показатели	Оценка	Отметка	Выводы
90% - 100% выполнения заданий	высокий уровень достижения планируемых результатов, «отлично»	5	Овладел опорной системой знаний на уровне осознанного применения учебных действий, в том числе при решении нестандартных задач
70% - 89% выполнения заданий	повышенный уровень достижения планируемых результатов, «хорошо»	4	Овладел опорной системой знаний на уровне осознанного применения учебных действий, в том числе при решении нестандартных задач
50% - 69% выполнения заданий	базовый уровень достижения планируемых результатов, «нормально/удовлетворительно»	3	Овладел опорной системой знаний и необходимыми учебными действиями, способен использовать их для решения простых стандартных задач
менее 50% выполнения заданий	пониженный уровень достижения планируемых результатов, «неудовлетворительно»	2	Не овладел опорной системой знаний и необходимыми учебными действиями

Описанный выше подход применяется в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

Критерии и нормы оценочной деятельности при использовании различных форм текущего контроля (устный ответ, письменная самостоятельная или контрольная работа, практическая или лабораторная работа, проведение наблюдения) отражены в положении о системе контроля и оценивания образовательных достижений.

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 школы представляет собой процедуры оценки уровня

- достижения предметных;
- достижения метапредметных результатов,
- достижения 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 каждого учебного года по каждому изучаемому предмету.** Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических и итоговых контрольных работ.

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 уровня.

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.

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.

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) оценивается 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 на **ученической конференции**. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Результаты выполненного проекта описываются на основе интегрального (уровневого) подхода и аналитического подхода.

При интегральном описании результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырёх названных выше критериев.

При этом в соответствии с принятой системой оценки выделяется два уровня сформированности навыков проектной деятельности: базовый и повышенный. Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности обучающегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что обучающийся способен выполнять самостоятельно, а что - только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.

Содержательное описание каждого критерия

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	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
Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продемонстрированы 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
Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации.	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно,

	Автор отвечает на вопросы	логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы
--	---------------------------	--

Решение о том, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии:

1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из трёх предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий). Сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;

2) ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не даёт оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии:

1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;

2) продемонстрированы все обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта;

3) даны ответы на вопросы.

В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта, которое может быть предъявлено при поступлении в профильные классы.

Таким образом, качество выполненного проекта и предлагаемый подход к описанию его результатов позволяют в целом оценить способность учащихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в школе.

Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» или в классном журнале.

Общие критерии оценивания учебных предметов

Критерии	1(Плохо)	2(Слабо)	3(Хорошо)	4(Отлично)
Связь с учебной программой и учебным планом	Проект не связан с действующей школьной программой и учебным планом	Проект в некоторой степени связан с программой и учебным планом; его внедрение только за счет внеклассной работы.	Проект связан с программой и учебным планом по предмету, но для его проведения придется использовать резерв времени	Проект полностью ориентирован на действующую программу и учебный план и может быть легко интегрирован в рамках учебного процесса.
Содержание проекта	Нет логической последовательности в изложении материала, были	Материал проекта дается более или менее логично, но не понятны отдельные вопросы.	Материал изложен логично, между его частями сделаны плавные переходы.	Содержание проекта понятно, представлено логично и удобно для восприятия. Самостоятельны

	<p>допущены ошибки. Отсутствуют самостоятельные исследования учащихся. Нет деятельности учащихся, связанной с умениями находить, описывать и суммировать информацию. Намеченные цели и темы обучения расплывчаты и плохо поддержаны вопросами темы учебной программы. Цели обучения не соответствуют образовательным минимумам. Учебный проект не поддерживает обучение разных типов учащихся.</p>	<p>Самостоятельные исследования учащихся не затрагивают основополагающие вопросы. Деятельность в учебном проекте требует от учащихся умений находить, описывать и суммировать информацию, при этом творческий подход минимален. Намеченные цели и темы обучения расплывчаты и плохо поддержаны вопросами темы учебной программы. Цели обучения не соответствуют образовательным минимумам. Учебный проект не поддерживает обучение разных типов учащихся.</p>	<p>Самостоятельные исследования учащихся частично иллюстрируют основополагающие вопросы. Деятельность в учебном проекте заставляет учащихся анализировать и использовать информацию, решать проблемы и делать выводы. Намеченные цели и темы обучения изложены и частично поддержаны вопросами темы учебной программы. Некоторые цели обучения соответствуют образовательным минимумам. Учебный проект минимально поддерживает разноуровневое обучение.</p>	<p>е исследования учащихся самым понятным образом иллюстрируют основополагающие вопросы. Деятельность в рамках учебного проекта помогает учащимся интерпретировать, оценивать и систематизировать информацию. Цели и темы обучения ясно изложены, хорошо определены и поддержаны вопросами темы учебной программы. Цели обучения соответствуют образовательным минимумам. Учебный проект поддерживает разноуровневое обучение.</p>
<p>Актуальность, оригинальность</p>	<p>Проект выполнен, главным образом, на основе минимального набора материалов и идей,</p>	<p>Проект выполнен на основе большой коллекции материалов и идей, заимствованных из разных</p>	<p>Проект разработан на основе оригинальных авторских идей, усиленных большой подборкой материалов из</p>	<p>Проект характеризуется большой оригинальностью идей, исследовательским подходом и проанализованным</p>

	заимствованных из ограниченного количества источников информации	источников информации.	разных источников информации.	материалом, использованием широкого спектра источников.
Самостоятельность	Отсутствует самостоятельное осмысление представленной информации	Частично присутствует самостоятельное осмысление представленной информации	Присутствуют элементы самостоятельного осмысления темы, ссылок нет	Представлено самостоятельное осмысление заявленной темы в соответствии с изученными источниками
Исследовательская компетентность	На основе изученной информации сделаны выводы и обобщения, использованные в практической части.	Практическая часть присутствует, но слабо связана с теоретической, незначительна по объему.	Практическая часть связана с теоретической рассматриваемой проблемой (темой)	Практическая часть проекта связана с теоретической и направлена на решение исследуемой проблемы
Защита проекта	Не представлен процесс, не объяснены подходы к решению проблемы. Язык не соответствует возрасту автора проекта.	Недостаточно полно представлен процесс, нет продукта. Язык не соответствует возрасту автора проекта.	Подготовлен качественный «Доклад – выступление» в письменной или устной форме. Язык соответствует возрасту автора проекта.	Подготовлено качественное выступление, сопровождаемое презентацией, готовым продуктом. Язык соответствует возрасту автора проекта.
Организация применения проекта в школе	Описание учебного проекта непонятно, не ясно, каким образом он будет внедряться в учебный процесс. Компоненты учебного проекта не завершены. Учебный	Описанию учебного проекта не хватает ясности, он не отображает последовательность мероприятий по его внедрению. Компоненты учебного проекта либо не завершены,	Описание учебного проекта отображает последовательность мероприятий по его внедрению, но некоторые аспекты непонятны. Компоненты учебного проекта являются	Описание учебного проекта отображает четкую последовательность мероприятий по его внедрению. Компоненты учебного проекта хорошо подготовлены для использования.

	проект невозможно реализовать в урочной деятельности.	либо недостаточно детализированы. Учебный проект можно реализовывать только в собственном классе учителя.	завершенными. Но недостаточно детализированы, чтобы их эффективно использовать. Проект можно реализовать в разноуровневом обучении.	Учебный проект легко модифицировать и реализовывать в разноуровневом обучении.
--	---	---	---	--

Максимально возможное количество баллов: 28

- оценка – «удовлетворительно»: от 12 до 17 баллов (42%)
- оценка - «хорошо»: от 18 до 24 баллов (65%)
- оценка – «отлично»: от 25 до 28 баллов (90%)

Формы представления результатов внеурочной деятельности.

Формами организации являются различные формы, отличающиеся от классно урочных форм. Преимущество отдается интерактивным играм, коллективным творческим делам, учебным проектам.

Оценка достижения итоговых результатов внеурочной деятельности обучающихся (результаты третьего уровня) ведётся в рамках системы промежуточной аттестации - защиты итогового индивидуального проекта.

__ класс

Предмет (внеурочная деятельность):

Руководитель проекта:

Количество учащихся:

Баллы	Оценка	Количество учащихся
Менее 12 баллов		
12 до 17 баллов (42%)		
от 18 до 24 баллов (65%)		
от 25 до 28 баллов (90%)		

Уровень сформированности навыков проектной деятельности учащихся __ класса

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем		
Знание предмета		
Регулятивные действия		
Коммуникация		
Презентационные умения и навыки (навыки монологической речи, умение уверенно держать себя во время выступления, умение использовать различные средства наглядности при выступлении,		

Организация учета и документирование результатов оценивания

Базовым документом для оценки знаний учащихся является рабочая программа учителя по предмету. Содержание рабочей программы формируется учителем в виде блока логически законченных разделов - тем (внутрипредметных модулей). Количество процедур текущего, тематического контроля учебной работы обучающихся, сроки их проведения по предмету, а также форма контроля устанавливаются в процессе разработки рабочей программы, которая согласовывается и утверждается в установленном порядке. Документирование результатов оценивания (выставление отметок в электронный и бумажный журнал) регламентируется Положением по ведению классного журнала и Положением об электронном дневнике.

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

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца - аттестате о среднем общем образовании на основании «Порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов», утвержденного приказом Минобрнауки РФ.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

II.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.

II.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 школы, 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.

П.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, 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 углубленном, но и на базовом уровне.

Для повышения осознанности выбора профиля обучения в 10-11-х классах, выбора предметов, изучаемых на углубленном и базовом уровнях, выбора набора предметов и курсов по выбору, во втором полугодии обучения в 9 и при приеме в 10-й класс в школе проводятся мероприятия по формированию индивидуальных образовательных запросов и индивидуальных образовательных маршрутов обучения в 10-11-х классах. Индивидуальный образовательный запрос формулируется в особых формах, данные которых затем изучаются командой педагогов и служат основанием для формирования учебного плана и индивидуальных учебных маршрутов обучения в старшей школе.

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.

П.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 организовывается образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира.

Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
- семинары;
- 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) конференции обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на конференциях, носит полидисциплинарный характер и касается 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;

- в) 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 используются 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. и.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

П.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью школы 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 школесоциальными и культурными сообществами.

П.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Возможными 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.

П.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 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 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, 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.

П.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, обеспечивают совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Условия включают:

- укомплектованность школы педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников школы;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников школы, реализующей образовательную программу среднего общего образования, что включает 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, участвовали во внутришкольных семинарах, посвященных 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 школы 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 школы как во время уроков, так и вне их. 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. 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.

Организационно-методическое обеспечение учебно-исследовательской и проектной деятельности включает:

- наличие утвержденного Положения о проектной деятельности обучающихся;
- наличие системы педагогического сопровождения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- работа школьных методических объединений, направленная на разработку методик проведения учебного эксперимента на оборудовании школьных лабораторий;

- наличие договоров о сетевом взаимодействии.

П.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий включает три основных формы:

- образовательное событие;
- защита реализации проекта;
- защита (представление) учебно-исследовательской работы.

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

Основные требования к оценочному образовательному событию:

- под образовательным событием в формате презентации и оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий в МАОУ Гимназия №1 понимается школьная ученическая научно-практическая конференция, заседания школьного научного общества, акции - презентации социальных проектов учащихся;
- материал образовательных событий носит межпредметный, метапредметный и внепредметный характер;
- в событии принимают участие обучающихся разных возрастов;
- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги школы, 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, педагогами разрабатывается самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки используются оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события доводятся до сведения участников заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся разрабатываются и обсуждаются с самими старшеклассниками;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, соответствуют 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 оценивают не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае усредняются;
- в рамках реализации оценочного образовательного события предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся используются те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

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

Регламентируется Положением о проектной деятельности обучающихся.

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта;
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта с обучающимся обсуждаются:

- 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 реализованного проекта обучающийся представляет свой реализованный проект **последующему (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 обеспечивается кураторским сопровождением педагога. В функцию тьютора 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:

- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- результаты оценивания универсальных учебных действий 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. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы.

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).

Критерии оценки проектной и исследовательской деятельности представлены в п. 1.3. ООП СОО.

II.2. Программы учебных предметов, курсов

Русский язык

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Русский язык»

Русский язык – национальный язык русского народа и государственный язык Российской Федерации, являющийся также средством межнационального общения. Русский язык обеспечивает развитие личности обучающегося, участвует в создании единого культурно-образовательного пространства страны и формировании российской идентичности у ее граждан.

В системе общего образования русский язык является не только учебным предметом, но и средством обучения, поэтому его освоение неразрывно связано со всем процессом обучения на уровне среднего общего образования. Предмет «Русский язык» входит в предметную область «Русский язык и литература», включается в учебный план всех профилей и является обязательным для прохождения итоговой аттестации.

Личностными результатами освоения выпускниками средней школы программы по русскому языку на углублённом уровне являются:

1) бережное отношение к русскому языку как неотъемлемой части русской культуры, как основе гражданской идентичности; потребность сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

2) уважение к своему народу, его прошлому, отражённому в языке;

3) осознание роли русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения;

4) осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития гуманитарной науки; готовность участвовать в диалоге культур;

6) потребность саморазвития, в том числе речевого, понимание роли языка в процессах познания; 7) готовность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

8) готовность и способность вести диалог с другими людьми; сформированность навыков сотрудничества;

9) эстетическое отношение к языку и речи, осознание их выразительных возможностей;

10) нравственное сознание и поведение на основе общечеловеческих ценностей.

Метапредметными результатами освоения выпускниками средней школы программы по русскому языку на углублённом уровне являются:

1) умение эффективно общаться в процессе совместной деятельности со всеми её участниками, не допускать конфликтов;

2) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; использование различных методов познания; владение логическими операциями анализа, синтеза, сравнения;

- 3) способность к самостоятельному поиску информации, в том числе умение пользоваться лингвистическими словарями;
- 4) умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) владение всеми видами речевой деятельности: говорением, слушанием, чтением и письмом;
- 6) умение выражать своё отношение к действительности и создавать устные и письменные тексты разных стилей и жанров с учётом речевой ситуации (коммуникативной цели, условий общения, адресата и т. д.);
- 7) свободное владение устной и письменной формой речи, диалогом и монологом;
- 8) умение определять цели деятельности и планировать её, контролировать и корректировать деятельность;
- 9) умение оценивать свою и чужую речь с эстетических и нравственных позиций;
- 10) умение выбирать стратегию поведения, позволяющую достичь максимального эффекта.

Предметными результатами освоения выпускниками средней школы программы по русскому языку на углублённом уровне являются:

- 1) сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания, основных направлениях развития русистики, выдающихся учёных-русистах;
- 2) сформированность представлений о языке как знаковой системе, закономерностях его развития, функциях языка;
- 3) освоение базовых понятий лингвистики: язык и речь, функции языка, речевая деятельность, речевая ситуация; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи; текст, признаки и категории текста; типы и стили речи; литературный язык, нормы литературного языка; основные аспекты культуры речи; устная и письменная форма речи; синонимика русского языка; источники расширения словарного состава современного русского языка;
- 4) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии русского языка;
- 5) владение знаниями о языковой норме, её функциях и вариантах; практическое овладение основными нормами современного литературного языка;
- 6) владение нормами речевого поведения в различных ситуациях общения;
- 7) сформированность умений анализировать языковые единицы; владение различными видами анализа слов, словосочетаний и предложений, текстов разных типов речи;
- 8) сформированность умений анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;
- 9) владение различными приёмами редактирования текстов;
- 10) сформированность умений лингвистического анализа текстов разных стилей и жанров;
- 11) сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в речевой практике.

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» 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;

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);

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:

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;

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;

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).

Раздел II. Содержание учебного предмета «Русский язык»

Базовый уровень

10 класс

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

Язык как система. *Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней 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.*

Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.

Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо.

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

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.

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.

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

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). Основные виды сочинений. *Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.*

11 класс

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. Анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

Культура речи

Культура речи как раздел лингвистики. *Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.*

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. 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.*

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

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Русский язык»

№ п/п	Содержание	Количество часов
10 класс		
1.	Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке	5
2.	Русский язык как система средств разных уровней	17
3.	Язык и речь	2
4.	Текст. Виды его преобразования	2
5.	Научный стиль речи	4
6.	Контрольные работы	5
	Итого	35

11 класс		
1.	Язык. Общие сведения о языке. Формы существования русского национального языка	3
2.	Речь. Речевое общение. Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка.	5
3.	Культура речи. Публицистический стиль речи	5
4.	Официально-деловой стиль речи	4
5.	Разговорный стиль речи	3
6.	Художественный стиль речи	5
7.	Русский язык как система средств разных уровней. Синтаксические и пунктуационные нормы.	10
	Итого	35
	Итого 10-11 классы	70

Литература

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература»

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной 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 ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- 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 другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

- 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;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими товарищами в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценностей семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и с учетом интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- понимание ключевых проблем изученных произведений русского фольклора и фольклора других народов, древнерусской литературы, литературы XVIII в., русских писателей XIX—XX вв., литературы народов России и зарубежной литературы;

- понимание связи литературных произведений с эпохой их написания, выявление заложенных в них вневременных, непреходящих нравственных ценностей и их современного звучания;

- умение анализировать литературное произведение: определять его принадлежность к одному из литературных родов и жанров; понимать и формулировать тему, идею, нравственный пафос литературного произведения; характеризовать его героев, сопоставлять героев одного или нескольких произведений;

- определение в произведении элементов сюжета, композиции, изобразительно-выразительных средств языка, понимание их роли в раскрытии идейно-художественного

содержания произведения (элементы филологического анализа); владение элементарной литературоведческой терминологией при анализе литературного произведения;

- приобщение к духовно-нравственным ценностям русской литературы и культуры, сопоставление их с духовно-нравственными ценностями других народов;
- формулирование собственного отношения к произведениям литературы, их оценка;
- умение интерпретировать (в отдельных случаях) изученные литературные произведения;
- понимание авторской позиции и свое отношение к ней;
- восприятие на слух литературных произведений разных жанров, осмысленное чтение и адекватное восприятие;
- умение пересказывать прозаические произведения или их отрывки с использованием образных средств русского языка и цитат из текста, отвечать на вопросы по прослушанному или прочитанному тексту, создавать устные монологические высказывания разного типа, вести диалог;
- написание изложений и сочинений на темы, связанные с тематикой, проблематикой изученных произведений; классные и домашние творческие работы; рефераты на литературные и общекультурные темы;
- понимание образной природы литературы как явления словесного искусства; эстетическое восприятие произведений литературы; формирование эстетического вкуса;
- понимание русского слова в его эстетической функции, роли изобразительно-выразительных языковых средств в создании художественных образов литературных произведений.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Литература»

Литература XIX века

Введение

Становление и развитие реализма в русской литературе 19 века. Своеобразие становления реализма в русской литературе. Национальное своеобразие русского реализма. Эволюция русского реализма. Основные темы и проблемы русской литературы XIX века (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала). «Дней Александровских прекрасное начало». Отечественная война 1812-го года. Движение декабристов. Воцарение Николая I. Расцвет и упадок монархии. Оживление вольнолюбивых настроений. Литература первой половины XIX века. Отголоски классицизма. Сентиментализм. Возникновение романтизма. Жуковский. Батюшков. Рылеев. Баратынский. Тютчев. Романтизм Пушкина, Лермонтова и Гоголя. Зарождение реализма (Крылов, Грибоедов, Пушкин, Лермонтов, Гоголь, «натуральная школа») и профессиональной русской критической мысли.

Русская литературная критика второй половины XIX века. Расстановка общественных сил в 1860-е годы. Падение крепостного права. Земельный вопрос. Развитие капитализма и демократизация общества. Судебные реформы. Охранительные, либеральные, славянофильские, почвеннические и революционные настроения. Расцвет русского романа (Тургенев, Гончаров, Л. Толстой, Достоевский), драматургии (Островский, Сухово-Кобылин). Русская поэзия. Судьбы романтизма и реализма в поэзии. Две основные тенденции в лирике: Некрасов, поэты его круга и Фет, Тютчев, Майков, Полонский. Критика социально-историческая (Чернышевский, Добролюбов, Писарев), «органическая» (Григорьев), эстетическая (Боткин, Страхов). Зарождение народнической идеологии и литературы. Чехов как последний великий реалист. Наследие старой драмы, ее гибель и рождение новой драматургии в творчестве Чехова.

Литература первой половины XIX века

Александр Сергеевич Пушкин. Жизнь и творчество. Лирика Пушкина, ее гуманизм. Красота, Добро, Истина — три принципа пушкинского творчества. Национально-историческое и общечеловеческое содержание лирики. Стихотворения: «Поэту», «Брожу ли я вдоль улиц шумных...», «Отцы пустынноики и жены непорочны...»,

«Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Поэт», «Из Пиндемонти», «Разговор Книгопродавца с Поэтом», «Вольность», «Демон», «Осень» и др. Слияние гражданских, философских и личных мотивов. Преодоление трагического представления о мире и месте человека в нем через приобщение к ходу истории. Вера в неостановимый поток жизни и преемственность поколений. Романтическая лирика и романтические поэмы. Историзм и народность - основа реализма Пушкина. Развитие реализма в лирике и поэмах. «Медный всадник». Тема «маленького человека» в поэме.

Михаил Юрьевич Лермонтов. Жизнь и творчество. Ранние романтические стихотворения и поэмы. Основные настроения: чувство трагического одиночества, мятежный порыв в иной мир или к иной, светлой и прекрасной жизни, любовь как страсть, приносящая страдания, чистота и красота поэзии как заповедник святости сердца. Трагическая судьба поэта и человек в бездуховном мире. Стихотворения: «Валерик», «Сон», «Выхожу один я на дорогу...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Как часто пестрою толпою окружен...», «Завещание», «Демон». «Мой Демон». Своеобразие художественного мира Лермонтова. Тема Родины, поэта и поэзии, любви, мотив одиночества. Романтизм и реализм в творчестве поэта.

Теория литературы. Углубление понятий о романтизме и реализме, об их соотношении и взаимовлиянии.

Николай Васильевич Гоголь. Жизнь и творчество. (Обзор.) Романтические произведения. «Петербургские повести». «Невский проспект». Сочетание трагедийности и комизма, лирики и сатиры, реальности и фантастики. Петербург как мифический образ бездушного и обманного города.

Литература второй половины XIX века

Обзор русской литературы второй половины XIX века. Россия второй половины XIX века. Общественно-политическая ситуация в стране. Достижения в области науки и культуры. Основные тенденции в развитии реалистической литературы. Журналистика и литературная критика. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Идея нравственного самосовершенствования. Универсальность художественных образов. Традиции и новаторство в русской поэзии. Формирование национального театра. Классическая русская литература и ее мировое признание.

Иван Александрович Гончаров. Жизнь и творчество. (Обзор.) Иван Александрович Гончаров. Жизнь и творчество. О своеобразии художественного таланта писателя. Роман «Обыкновенная история». Цикл очерков «Фрегат «Паллада» Роман «Обломов». Социальная и нравственная проблематика. Хорошее и дурное в характере Обломова. Смысл его жизни и смерти. «Обломовщина» как общественное явление. Герои романа и их отношение к Обломову. Авторская позиция и способы ее выражения в романе. Роман «Обломов» в зеркале критики («Что такое обломовщина?» Н. А. Добролюбова, «Обломов» Д. И. Писарева). **Теория литературы.** Обобщение в литературе. Типичное явление в литературе. Типическое как слияние общего и индивидуального, как проявление общего через индивидуальное. Литературная критика.

Александр Николаевич Островский. Жизнь и творчество. (Обзор.) Периодизация творчества. Наследник Фонвизина, Грибоедова, Гоголя. Создатель русского сценического репертуара. Драма «Гроза». Ее народные истоки. Духовное самосознание Катерины. Нравственно ценное и косное в патриархальном быту. Россия на переломе, чреватом трагедией, ломкой судеб, гибелью людей. Своеобразие конфликта и основные стадии развития действия. Прием антитезы в пьесе. Изображение «жестоких нравов» «темного царства». Образ города Калинова. Трагедийный фон пьесы. Катерина в системе образов. Внутренний конфликт Катерины. Народно-поэтическое и религиозное в образе Катерины. Нравственная проблематика пьесы: тема греха, возмездия и покаяния. Смысл названия и

символика пьесы. Жанровое своеобразие. Драматургическое мастерство Островского. А. Н. Островский в критике («Луч света и темном царстве» Н. А. Добролюбова). Пьеса «Бесприданница»

Теория литературы. Углубление понятий о драме как роде литературы, о жанрах комедии, драмы, трагедии. Драматургический конфликт (развитие понятия)

Иван Сергеевич Тургенев. Жизнь и творчество (Обзор.) «Отцы и дети». Духовный конфликт (различное отношение к духовным ценностям: к любви, природе, искусству) между поколениями, отраженный в заглавии и легший в основу романа. Базаров в ситуации русского человека на randevу. Его сторонники и противники. Трагическое одиночество героя. Любовь в романе «Отцы и дети». Анализ эпизода «Смерть Базарова» Споры вокруг романа и авторская позиция Тургенева. Тургенев как пропагандист русской литературы на Западе. Критика о Тургеневе. («Базаров» Д. И. Писарева). Повесть «Первая любовь».

Теория литературы. Углубление понятия о романе (частная жизнь в исторической панораме. Социально-бытовые и общечеловеческие стороны в романе).

Федор Иванович Тютчев. Жизнь и творчество. Наследник классицизма и поэт-романтик. Философский характер тютчевского романтизма. Человек и история в лирике Тютчева. Идеал Тютчева — слияние человека с Природой и Историей, с «божеско-всемирной жизнью» и его неосуществимость. Сочетание разномасштабных образов природы (космический охват с конкретно-реалистической детализацией). Любовь как стихийная сила и «поединок роковой». Основной жанр — лирический фрагмент («осколок» классицистических монументальных и масштабных жанров — героической или философской поэмы, торжественной или философской оды, вмещающий образы старых лирических или эпических жанровых форм). Мифологизмы, архаизмы как признаки монументального стиля грандиозных творений. Стихотворения: «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Я встретил вас, и все былое...», «Эти бедные селенья...», «Нам не дано предугадать...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Еще земли печален вид...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «Природа - сфинкс...»

Теория литературы. Углубление понятия о лирике. Судьба жанров оды и элегии в русской поэзии.

Афанасий Афанасьевич Фет. Жизнь и творчество. (Обзор.) Двойственность личности и судьбы Фета-поэта и Фета — практичного помещика. Жизнеутверждающее начало в лирике природы. Фет как мастер реалистического пейзажа. Красота обыденно-реалистической детали и умение передать «мимолетное», «неуловимое». Романтические «поэтизмы» и метафорический язык. Гармония и музыкальность поэтической речи и способы их достижения. Тема смерти и мотив трагизма человеческого бытия в поздней лирике Фета. Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье...», «Еще майская ночь», «Я пришел к тебе с приветом...», «Это утро, радость эта...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «На стоге сена ночью южной», «Как беден наш язык» **Теория литературы.** Углубление понятия о лирике. Композиция лирического стихотворения.

Алексей Константинович Толстой. Жизнь и творчество. Своеобразие художественного мира Толстого. Основные темы, мотивы и образы поэзии. Взгляд на русскую историю в произведениях писателя. Влияние фольклора и романтической традиции. Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...», «Меня, во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...»

Николай Алексеевич Некрасов. Жизнь и творчество. (Обзор.) Некрасов-журналист. Противоположность литературно-художественных взглядов Некрасова и Фета. Разрыв с романтиками и переход на позиции реализма. Прозаизация лирики, усиление роли сюжетного начала. Социальная трагедия народа в городе и деревне.

Настоящее и будущее народа как предмет лирических переживаний страдающего поэта. Интонация плача, рыданий, стона как способ исповедального выражения лирических переживаний. Сатира Некрасова. Героическое и жертвенное в образе разночинца-народолюбца. Психологизм и бытовая конкретизация любовной лирики. Поэмы Некрасова, их содержание, поэтический язык. Замысел поэмы «Кому на Руси тип, хорошо». Дореформенная и пореформенная Россия | поэме, широта тематики и стилистическое многообразие. Образы крестьян и «народных заступников». Тема социального и духовного рабства, тема народного бунта. Фольклорное начало в поэме. Особенности поэтического языка. Стихотворения: «Рыцарь на час», «В дороге», «Надрывается сердце от муки...», «Душно! Без счастья и воли...», «Поэт и гражданин», «Элегия», «Умру я скоро...», «Музе», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Тройка», «В полном разгаре страда деревенская»

Теория литературы. Понятие о народности искусства. Фольклоризм художественной литературы (развитие понятия)

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин. Жизнь и творчество. (Обзор.) «История одного города» — ключевое художественное произведение писателя. Замысел, история создания, жанр и композиция романа. Сатирико-гротесковая хроника, изображающая смену градоначальников, как намек на смену царей в русской истории. Терпение народа как национальная отрицательная черта.

Теория литературы. Фантастика, гротеск и эзопов язык (развитие понятий). Сатира как выражение общественной позиции писателя. Жанр памфлета (начальные представления).

Федор Михайлович Достоевский. Жизнь и творчество. (Обзор.) Достоевский, Гоголь и «натуральная школа». Идеи и эстетические взгляды. «Преступление и наказание» — первый идеологический роман. Образ Петербурга и средства его создания в романе. Анализ сцен. Творческая история. Уголовно-авантюрная основа и ее преобразование в сюжете произведения. Противопоставление преступления и наказания в композиции романа. Композиционная роль снов Раскольникова, его психология, преступление и судьба в свете религиозно-нравственных и социальных представлений. «Маленькие люди» в романе, проблема социальной несправедливости и гуманизм писателя. Духовные искания интеллектуального героя и способы их выявления. Исповедальное начало как способ самораскрытия души. Полифонизм романа и диалоги героев. Достоевский и его значение для русской и мировой культуры. **Теория литературы.** Углубление понятия о романе (роман нравственно-психологический, роман идеологический). Психологизм и способы его выражения в романах Толстого и Достоевского. «Бедные люди»

Николай Семенович Лесков. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Бытовые повести и жанр «русской новеллы». Антинигилистические романы. Правдоискатели и народные праведники. Повесть «Очарованный странник» и ее герой Иван Флягин. Фольклорное начало в повести. Талант и творческий дух человека из народа.

Теория литературы. Формы повествования. Проблема сказа. Понятие о стилизации.

В.М. Гаршин

Рассказы «Красный цветок»

Лев Николаевич Толстой. Жизнь и творчество. (Обзор.) Начало творческого пути. Духовные искания, их отражение в трилогии «Детство», «Отрочество», «Юность». «Севастопольские рассказы». Становление типа толстовского героя — просвещенного правдоискателя, ищущего совершенства. Нравственная чистота писательского взгляда на

человека и мир. «Война и мир» — вершина творчества Л. Н. Толстого. Творческая история романа. Своеобразие жанра и стиля. Образ автора как объединяющее идейно-стилевое начало «Войны и мира», вмещающее в себя аристократические устремления русской патриархальной демократии. Соединение народа как «тела» нации с ее «умом» — просвещенным дворянством на почве общины и личной независимости. Народ и «мысль народная» в изображении писателя. Просвещенные герои и их судьбы в водовороте исторических событий. Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова. Рационализм Андрея Болконского и эмоционально-интуитивное осмысление жизни Пьером Безуховым. Нравственно-психологический облик Наташи Ростовской, Марьи Болконской, Сони, Элен. Философские, нравственные и эстетические искания Толстого, реализованные в образах Наташи и Марьи. Философский смысл образа Платона Каратаева. Толстовская мысль об истории. Образы Кутузова и Наполеона, значение их противопоставления. Патриотизм ложный и патриотизм истинный. Внутренний монолог как способ выражения «диалектики души». Своеобразие религиозно-этических и эстетических взглядов Толстого. Всемирное значение Толстого — художника и мыслителя. Его влияние на русскую и мировую литературу.

Теория литературы. Углубление понятия о романе. Роман-эпопея. Внутренний монолог (развитие понятия). Психологизм художественной прозы (развитие понятия).

Антон Павлович Чехов. Жизнь и творчество. Сотрудничество в юмористических журналах. Основные жанры — сценка, юмореска, анекдот, пародия. Спор с традицией изображения «маленького человека». Конфликт между сложной и пестрой жизнью и узкими представлениями о ней как основа комизма ранних рассказов. Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах зрелого Чехова. Конфликт обыденного и идеального, судьба надежд и иллюзий в мире трагической реальности, «футлярное» существование, образы будущего — темы и проблемы рассказов Чехова. Рассказы по выбору: «Человек в футляре», «Ионыч», «О любви», «Студент», «Дама с собачкой», «Душечка», «Крыжовник». «Вишневый сад». Образ вишневого сада, старые и новые хозяева как прошлое, настоящее и будущее России. Лирическое и трагическое начала в пьесе, роль фарсовых эпизодов и комических персонажей. Психологизация ремарки. Символическая образность, «бессобытийность», «подводное течение». Значение художественного наследия Чехова для русской и мировой литературы. **Теория литературы.** Углубление понятия о рассказе. Стиль Чехова-рассказчика: открытые финалы, музыкальность, поэтичность, психологическая и символическая деталь. Композиция и стилистика пьес. Роль ремарок, пауз, звуковых и шумовых эффектов. Сочетание лирики и комизма. Понятие о лирической комедии.

Из литературы народов России.

Муса Джалиль Жизнь и творчество татарского поэта. (Обзор.) Стихотворения из сборника

Из зарубежной литературы

Обзор зарубежной литературы второй половины XIX века

Ги де Мопассан. Слово о писателе. «Ожерелье». Новелла об обыкновенных и честных людях, обделенных земными благами. Психологическая острота сюжета Мечты героев о счастье, сочетание в них значительного и мелкого. Мастерство композиции. Неожиданность развязки. Особенности жанра новеллы.

Жизнь и творчество Г. Ибсена. Драма «Кукольный дом».

Раздел II. Содержание учебного предмета «Литература» (11 класс)

Реализм XIX – XX века

Иван Алексеевич Бунин. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: Стихотворения: «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора...». Тонкий лиризм пейзажной поэзии Бунина,

изысканность словесного рисунка, колорита, сложная гамма настроений. Философичность и лаконизм поэтической мысли. Традиции русской классической поэзии в лирике Бунина. Рассказы: «Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник», «Антоновские яблоки», «Деревня», «Митина любовь». Своеобразие лирического повествования в прозе И. А. Бунина. Мотив увядания и запустения дворянских гнезд. Предчувствие гибели традиционного крестьянского уклада. Обращение писателя к широчайшим социально-философским обобщениям в рассказе «Господин из Сан-Франциско». Психологизм бунинской прозы и особенности «внешней изобразительности». Тема любви в рассказах писателя. Поэтичность женских образов. Мотив памяти и тема России в бунинской прозе. Своеобразие художественной манеры И. А. Бунина.

Теория литературы . Психологизм пейзажа в художественной литературе. Рассказ (углубление представлений).

Александр Иванович Куприн. Жизнь и творчество. (Обзор.) Рассказ «Гранатовый браслет». Любовь как высшая ценность мира в рассказе «Гранатовый браслет». Трагическая история любви Желткова и пробуждение души Веры Шеиной. Поэтика рассказа. Символическое звучание детали в прозе Куприна. Роль сюжета в рассказе писателя. Традиции русской психологической прозы в творчестве А. И. Куприна.

Максим Горький. Жизнь и творчество. (Обзор.) Рассказы «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Челкаш». Романтический пафос и суровая правда рассказов М. Горького. Народно-поэтические истоки романтической прозы писателя. Проблема героя в рассказах Горького. Смысл противопоставления Данко и Ларры. Особенности композиции рассказа «Старуха Изергиль». «На дне». Социально-философская драма. Смысл названия произведения. Атмосфера духовного разобщения людей. Проблема мнимого и реального преодоления унижительного положения, иллюзий и активной мысли, сна и пробуждения души. «Три правды» в пьесе и их трагическое столкновение: правда факта (Бубнов), правда утешительной лжи (Лука), правда веры в человека (Сатин). Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы.

Теория литературы. Социально-философская драма как жанр драматургии (начальные представления).

Модернизм конца XIX – XX века

Александр Александрович Блок. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», цикл «На поле Куликовом», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, весна, без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...»; «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Ветер принес издалека», «Встану я в утро туманное», «Мы встречались с тобой на закате», «Я пригвожден к трактирной стойке», «Скифы». Литературные и философские пристрастия юного поэта. Влияние Жуковского, Фета, Полонского, философии Вл. Соловьева. Темы и образы ранней поэзии: «Стихи о Прекрасной Даме». Романтический мир раннего Блока. Музыкальность поэзии Блока, ритмы и интонации. Блок и символизм. Образы «страшного мира», идеал и действительность в художественном мире поэта. Тема Родины в поэзии Блока. Исторический путь России в цикле «На поле Куликовом». Поэт и революция. Поэма «Двенадцать». История создания поэмы и ее восприятие современниками. Многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Символическое и конкретно-реалистическое в поэме. Гармония несочетаемого в языковой и музыкальной стихиях произведения. Герои поэмы, сюжет, композиция. Авторская позиция и способы ее выражения в поэме. Многозначность финала. Неутихающая полемика вокруг поэмы. Влияние Блока на русскую поэзию XX века. Поэма «Соловьиный сад».

Теория литературы . Лирический цикл (стихотворений). Верлибр (свободный стих). Авторская позиция и способы ее выражения в произведении (развитие представлений).

Валерий Яковлевич Брюсов. Слово о поэте. Стихотворения: «Есть что-то позорное в мощи природы», «Родной язык». «Грядущие гунны». Брюсов как основоположник символизма в русской поэзии. Сквозные темы поэзии Брюсова — урбанизм, история, смена культур, мотивы научной поэзии. Рационализм, отточенность образов и стиля.

Константин Дмитриевич Бальмонт. Слово о поэте. Стихотворения (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Шумный успех ранних книг К. Бальмонта: «Будем как солнце», «Забудем о том...», «Камыши», «Я изысканность русской медлительной речи». Поэзия как выразительница «говора стихий». Цветопись и звукопись поэзии Бальмонта. Интерес к древнеславянскому фольклору («Злые чары», «Жар-птица»), Тема России в эмигрантской лирике Бальмонта.

Николай Степанович Гумилев. Слово о поэте. Стихотворения: «Жиранф», «Озеро Чад», «Старый Конквистадор», цикл «Капитаны», «У камина», «Заблудившийся трамвай». Романтический герой лирики Гумилева. Яркость, праздничность восприятия мира. Активность, действенность позиции героя, неприятие серости, обыденности существования. Трагическая судьба поэта после революции. Влияние поэтических образов и ритмов Гумилева на русскую поэзию XX века.

Литература советского времени

Анна Андреевна Ахматова. Жизнь и творчество. (Обзор.) 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...», «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Перед весной бывают дни такие...», «Родная земля», «Я научилась просто, мудро жить...». Искренность интонаций и глубокий психологизм ахматовской лирики. Любовь как возвышенное и прекрасное, всепоглощающее чувство в поэзии Ахматовой. Процесс художественного творчества как тема ахматовской поэзии. Разговорность интонации и музыкальность стиха. Слиянность темы России и собственной судьбы в исповедальной лирике Ахматовой. Русская поэзия и судьба поэта как тема творчества. Гражданский пафос лирики Ахматовой в годы Великой Отечественной войны. Поэма «Реквием». Трагедия народа и поэта. Смысл названия поэмы. Библейские мотивы и образы в поэме. Широта эпического обобщения и благородство скорбного стиха. Трагическое звучание «Реквиема». Тема суда времени и исторической памяти. Особенности жанра и композиции поэмы.

Теория литературы. Лирическое и эпическое в поэме как жанре литературы (закрепление понятия). Сюжетность лирики (развитие представлений).

Сергей Александрович Есенин. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «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...», «Клен ты мой опавший...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь советская», «Спит ковыль. Равнина дорогая...». Роман в стихах «Анна Снегина». Поэмы: «Сорокоуст», «Черный человек». Всепроницающий лиризм — специфика поэзии Есенина. Россия, Русь как главная тема всего его творчества. Идея «узловой завязи» природы и человека. Народно-поэтические истоки есенинской поэзии. Песенная основа его поэтики. Традиции Пушкина и Кольцова, влияние Блока и Клюева. Любовная тема в лирике Есенина. Исповедальность стихотворных посланий родным и любимым людям. Есенин и имажинизм. Богатство поэтического языка. Цветопись в поэзии Есенина. Сквозные образы есенинской лирики. Трагическое восприятие революционной ломки традиционного уклада русской деревни. Пушкинские

мотивы в развитии темы быстротечности человеческого бытия. Поэтика есенинского цикла («Персидские мотивы»).

Теория литературы. Фольклоризм литературы (углубление понятия). Имажинизм, Лирический стихотворный цикл (углубление понятия). Биографическая основа литературного произведения (углубление понятия).

Владимир Владимирович Маяковский. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: «А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Лиличка!», «Послушайте!», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку». Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос», «Адище города», «Вам!», «Домой!», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», Поэма: «Про это». Начало творческого пути: дух бунтарству и эпатажа. Поэзия и живопись. Маяковский и футуризм. Поэт и революция. Пафос революционного переустройства мира. Космическая масштабность образов. Поэтическое новаторство Маяковского (ритм, рифма, неологизмы, гиперболичность, пластика образов, дерзкая метафоричность, необычность строфики, графики стиха). Своеобразие любовной лирики поэта. Тема поэта и поэзии в творчестве Маяковского. Сатирическая лирика и драматургия поэта. Широта жанрового диапазона творчества поэта-новатора. Традиции Маяковского в русской поэзии XX столетия.

Теория литературы. Футуризм (развитие представлений). Тоническое стихосложение (углубление понятия). Развитие представлений о рифме: рифма составная (каламбурная), рифма ассонансная.

Осип Эмильевич Мандельштам. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя страны...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Я не слышал рассказов Оссиана...», «Notre Dame», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Нет, никогда ничей я не был современник», «Сумерки свободы», «Я к губам подношу эту зелень...». Культурологические истоки творчества поэта. Слово. Словообраз в поэтике Мандельштама. Музыкальная природа эстетического переживания в стихотворениях поэта. Описательно-живописная манера и философичность поэзии Мандельштама. Импрессионистическая символика цвета. Ритмико-интонационное многообразие Поэт и «век-волкодав». Поэзия Мандельштама в конце XX — начале XXI века.

Теория литературы. Импрессионизм (развитие представлений). Стих, строфа, рифма, способы рифмовки (закрепление понятий).

Марина Ивановна Цветаева. Жизнь и творчество. (Обзор.) 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...», «Идешь, на меня похожий», «Кто создан из камня...», «Пригвождена к позорному столбу». Уникальность поэтического голоса Цветаевой. Искренность лирического монолога-исповеди. Тема творчества, миссии поэта, значения поэзии в творчестве Цветаевой. Тема Родины. Фольклорные истоки поэтики. Трагичность поэтического мира Цветаевой, определяемая трагичностью эпохи (революция, Гражданская война. вынужденная эмиграция, тоска по Родине). Этический максимализм поэта и прием резкого контраста в противостоянии поэта, творца и черни, мира обывателей. «читателей газет». Образы Пушкина, Блока, Ахматовой. Маяковского, Есенина в цветаевском творчестве. Традиции Цветаевой в русской поэзии XX века.

Теория литературы. Стихотворный лирический цикл (углубление понятия), фольклоризм литературы (углубление понятия), лирический герой (углубление понятия).

Борис Леонидович Пастернак. Жизнь и творчество. (Обзор.) Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Марбург», «Быть

знаменитым некрасиво...», «Единственные дни», «Июль», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «О, знал бы я, что так бывает...», «Поэзия», «Про эти стихи», «Снег идет», «Столетье с лишним – не вчера...» Тема поэта и поэзии в творчестве Пастернака. Любовная лирика поэта. Философская глубина раздумий. Стремление постичь мир, «дойти до самой сути» явлений, удивление перед чудом бытия. Человек и природа в поэзии Пастернака. Пушкинские мотивы в лирике поэта. Пастернак-переводчик. Роман «Доктор Живаго» (обзорное изучение с анализом фрагментов). История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и композиция романа, соединение в нем прозы и поэзии, эпического и лирического начал. Образы-символы и сквозные мотивы в романе. Образ главного героя — Юрия Живаго. Женские образы в романе. Цикл «Стихотворения Юрия Живаго» и его органическая связь с проблематикой и поэтикой романа. Традиции русской классической литературы в творчестве Пастернака.

Евгений Иванович Замятин. «Мы»- фантастический роман-антиутопия Евгения Замятина с элементами сатиры (1920).

Михаил Афанасьевич Булгаков. Жизнь и творчество. (Обзор.) Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита». История создания романа «Белая гвардия». Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе. Система образов. Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в эпоху смуты. Образ Дома, семейного очага в бурном водовороте исторических событий, социальных потрясений. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Символическое звучание образа Города. Смысл финала романа. История создания и публикации романа «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра и композиции романа. Роль эпиграфа. Многоплановость, разноуровневость повествования: от символического (библейского или мифологического) до сатирического (бытового). Сочетание реальности и фантастики. «Мастер и Маргарита» — апология творчества и идеальной любви в атмосфере отчаяния и мрака. Традиции европейской и отечественной литературы в романе М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (И.-В. Гете, Э. Т. А. Гофман, Н. В. Гоголь).

Теория литературы. Разнообразие типов романа в русской прозе XX века. Традиции и новаторство в литературе.

Андрей Платонович Платонов. Жизнь и творчество. (Обзор.) Повесть «Котлован». Высокий пафос и острая сатира платоновской прозы. Тип платоновского героя — мечтателя и правдоискателя. Возвеличивание страдания, аскетичного бытия, благородства детей. Утопические идеи «общей жизни» как основа сюжета повести. Философская многозначность названия повести. Необычность языка и стиля Платонова. Связь его творчества с традициями русской сатиры (М. Е. Салтыков-Щедрин). Теория литературы. Индивидуальный стиль писателя (углубление понятия). Авторские неологизмы (развитие представлений).

Варлам Тихонович Шаламов. Жизнь и творчество. (Обзор.) Рассказы: «На представку», «Последний бой майора Пугачева», «Красный крест». Автобиографический характер прозы В. Т. Шаламова, Жизненная достоверность, почти документальность «Колымских рассказов» и глубина проблем, поднимаемых писателем. Исследование человеческой природы «в крайне важном, не описанном еще состоянии, когда человек приближается к состоянию, близкому к состоянию зачеловечности». Характер повествования. Образ повествователя. Новаторство Шаламова-прозаика.

Теория литературы. Новелла (закрепление понятия). Психологизм художественной литературы (развитие представлений). Традиции и новаторство в художественной литературе (развитие представлений).

Иосиф Александрович 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...». Широта проблемно-тематического диапазона поэзии Бродского. «Естественность и органичность сочетания в ней культурно-исторических, философских, литературно-поэтических и автобиографических пластов, реалий, ассоциаций, сливающихся в единый, живой поток непринужденной речи, откристаллизовавшейся в виртуозно организованную стихотворную форму» (В. А. Зайцев). Традиции русской классической поэзии в творчестве И. Бродского.

Теория литературы. Сонет как стихотворная форма (развитие понятия).

Михаил Александрович Шолохов. Жизнь. Творчество. Личность (Обзор.) Книга рассказов «Донские рассказы». «Тихий Дон» — роман-эпопея о всенародной трагедии. История создания шолоховского эпоса. Широта эпического повествования. Герои эпопеи. Система образов романа. Тема семейная в романе. Семья Мелеховых. Жизненный уклад, быт, система нравственных ценностей казачества. Образ главного героя. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе. Функция пейзажа в произведении. Шолохов как мастер психологического портрета. Утверждение высоких нравственных ценностей в романе. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова. Художественное своеобразие шолоховского романа. Художественное время и художественное пространство в романе. Шолоховские традиции в русской литературе XX века.

Теория литературы. Роман-эпопея (закрепление понятия). Художественное время и художественное пространство (углубление понятий). Традиции и новаторство в художественном творчестве (развитие представлений).

Николай Михайлович Рубцов. Жизнь и творчество. Личность. (Обзор.) «В горнице», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя», «Русский огонек» Основные темы и мотивы лирики Рубцова — Родина Русь, ее природа и история, судьба народа, духовный мир человека, его нравственные ценности: красота и любовь, жизнь и смерть, радости и страдания. Драматизм мироощущения поэта, обусловленный событиями его личной судьбы и судьбы народа. Традиции Тютчева, Фета, Есенина в поэзии Рубцова.

Александр Трифонович Твардовский. Жизнь и творчество. Личность. (Обзор.) Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном-единственном завете...», «О сущем», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...». Лирика крупнейшего русского эпического поэта XX века. Размышления о настоящем и будущем Родины. Чувство сопричастности к судьбе страны, утверждение высоких нравственных ценностей. Желание понять истоки побед и трагедий советского народа. Искренность исповедальной интонации поэта. Некрасовская традиция в поэзии А. Твардовского.

Теория литературы. Традиции и новаторство в поэзии (закрепление понятия). Гражданственность поэзии (развитие представлений). Элегия как жанр лирической поэзии (закрепление понятия).

Проза второй половины XX века

Владимир Владимирович Набоков. Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте». Его рассказ, не лишённый сатирической направленности, лиричен, как и другие рассказы писателя. Влияние тоталитарной системы на человека. Конфликт рассказа - это конфликт между личностью и обществом.

Александр Исаевич Солженицын. Жизнь. Творчество, Личность. (Обзор.) Повесть «Один день Ивана Денисовича». Свообразие раскрытия «лагерной» темы в повести. Образ Ивана Денисовича Шухова. Нравственная прочность и устойчивость в трясине лагерной жизни. Проблема русского национального характера в контексте трагической эпохи. Книга «Архипелаг ГУЛаг» (обзор, главы)

Теория литературы. Прототип литературного героя (закрепление понятия). Житие как литературный повествовательный жанр (закрепление понятия).

Виктор Петрович Астафьев. Повесть «Пастух и пастушка». Современная пастораль. Необычное жанровое определение связано с тем, что автор хотел показать одновременно возвышенную сентиментальность пасторали и суровый, приземленный быт войны. Автор пытается показать, что истинная любовь возможна даже на войне, но в такой обстановке влюбленным не удаётся обрести счастье.

Валентин Григорьевич Распутин. «Живи и помни». Нравственное величие русской женщины, ее самоотверженность. Связь основных тем повести «Живи и помни» с традициями русской классики.

Поэзия второй половины XX века

Булат Шалвович Окуджава. Слово о поэте. Стихотворения: «До свидания, мальчики», «Ты течешь, как река. Странное название...», «Когда мне невмочь пересилить беду...», (Возможен выбор других стихотворений.) Память о войне в лирике поэта-фронтовика. Поэзия «оттепели» и песенное творчество Окуджавы. Арбат как особая поэтическая вселенная. Развитие романтических традиций в поэзии Окуджавы. Интонации, мотивы, образы Окуджавы в творчестве современных поэтов-бардов.

Теория литературы. Литературная песня. Романс. Бардовская песня (развитие представлений).

Современный литературный процесс

Светлана Александровна Алексиевич «У войны не женское лицо». Документально-очерковая книга белорусской писательницы, лауреата Нобелевской премии по литературе 2015 года. В этой книге собраны рассказы женщин, участвовавших в Великой Отечественной войне. «Цинковые мальчики» - документальная книга, изданная в 1989 году и посвященная Афганской войне.

Людмила Стефановна Петрушевская «Свой круг». «Другая проза» — то есть непривычная для читателя, непохожая на все то, с чем мы были знакомы ранее. «Другая проза» явила собой новую волну в русской литературе. Прежняя система ценностей распалась, а новая не сформировалась. Это «безверие» ощущается и в творчестве русских писателей как представителей того нового общества, которое возникло на месте прежнего, советского. Основные черты этой новой «другой прозы» выявлены на примере творчества Л. Петрушевской и ее рассказа «Свой круг».

Драматургия второй половины XX века

Александр Валентинович Вампилов. Пьеса «Старший сын». Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Своеобразие ее композиции. Психологическая раздвоенность в характере героя. Смысл финала пьесы.

Мировая литература

Джордж Бернард Шоу. «Пигмалион. Влияние А. П. Чехова на драматургию Д. Б. Шоу. «Английская фантазия на русские темы». Мастерство писателя в создании индивидуальных характеров. Труд как созидательная и очищающая сила. «Пигмалион». Власть социальных предрассудков над сознанием людей. Проблема духовного потенциала личности и его реализации. Характеры главных героев пьесы. Открытый финал. Сценическая история пьесы.

Теория литературы. Парадокс как художественный прием.

Эрнест Миллер Хемингуэй.

Рассказ о писателе с краткой характеристикой романов «И восходит солнце», «Прощай, оружие!». Повесть «Старик и море» как итог долгих нравственных исканий писателя. Образ главного героя — старика Сантьяго. Единение человека и природы. Самообладание и сила духа героя повести («Человека можно уничтожить, но его нельзя победить»).

**Распределение содержания всех блоков по классам
МАОУ Гимназия №1
10 класс**

Список А	Список В	Список С
	<p>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...», «Умом Россию не понять...», «Silentium!».</p> <p>А.А. Фет Стихотворения: «Еще майская ночь», «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...».</p>	<p>Поэзия середины и второй половины XIX века Ф.И. Тютчев «Фонтан», «Эти бедные селенья...», «Еще земли печален вид...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «Природа - сфинкс...»</p> <p>А.А. Фет Стихотворения: «На стоге сена ночью южной...».</p> <p>А.К. Толстой Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...», «Меня, во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...».</p> <p>Н.А. Некрасов «Внимая ужасам войны...», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей...»</p>
<p>Н.А. Некрасов Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</p>	<p>Н.А. Некрасов Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «ОМуза! я у двери гроба...», «Поэт и Гражданин», «Тройка», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), Поэма «Русские женщины»</p>	
<p>А.Н. Островский Пьеса «Гроза»</p>	<p>А.Н. Островский Пьеса «Бесприданница»</p>	<p>Реализм XIX – XX века Н.А. Добролюбов Статья «Луч света в темном царстве»</p>
<p>И.А. Гончаров Роман «Обломов»</p>	<p>И.А. Гончаров Цикл очерков «Фрегат «Паллада»</p>	
<p>И.С. Тургенев Роман «Отцы и дети»</p>	<p>И.С. Тургенев Повесть «Первая любовь»</p>	
<p>Ф.М. Достоевский Роман «Преступление и наказание»</p>	<p>Ф.М. Достоевский «Бедные люди»</p>	

	М.Е. Салтыков-Щедрин Роман «История одного города»	
	Н.С. Лесков Повесть «Очарованный странник»	
Л.Н. Толстой Роман-эпопея «Война и мир»	Л.Н. Толстой Цикл «Севастопольские рассказы»	В.М. Гаршин Рассказы «Красный цветок»
А.П. Чехов Пьеса «Вишневый сад»	А.П. Чехов Рассказы: «Смерть чиновника», «Тоска», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой»	Л.Н. Толстой Повести «Смерть Ивана Ильича» А.П. Чехов Рассказы «Душечка» Региональные произведения М. Джалиль
		Мировая литература О. Бальзак Роман «Гобсек»

11 класс

Список А	Список В	Список С
		Реализм XIX – XX века
М. Горький Пьеса «На дне»	И.А. Бунин Стихотворения: «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора...» Рассказы: «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник»	И.А. Бунин Рассказы: «Деревня», «Митина любовь»
А.А. Блок Поэма «Двенадцать»	М. Горький Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш»	
	А.А. Блок Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Девушка пела в церковном хоре...», цикл «На поле Куликовом», «Незнакомка»,	

	«Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, весна, без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...»; «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Скифы»	
А.А. Ахматова Поэма «Реквием»	А.А. Ахматова Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мужество», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»	А.И. Куприн Рассказы и повести: «Гранатовый браслет»
	С.А. Есенин Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «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...»	
	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». Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос»	Модернизм конца XIX – XX века А.А. Блок Стихотворения: «Ветер принес издалека...», «Встану я в утро туманное...», «Мы встречались с тобой на закате...», «Я пригвожден к трактирной стойке...» Поэма «Соловьиный сад» В.Я. Брюсов Стихотворения: «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Родной язык». К.Д. Бальмонт Стихотворения: «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Я – изысканность русской»

		медлительной речи...» Н.С. Гумилев Стихотворения: «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Капитаны», «Слово», «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»
	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...»	Литература советского времени А.А. Ахматова «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Перед весной бывают дни такие...», «Родная земля», «Я научилась просто, мудро жить...» С.А. Есенин «Клен ты мой опавший...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь советская», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», Роман в стихах «Анна Снегина». Поэмы: «Сорокоуст», «Черный человек» В.В. Маяковский Стихотворения: «Адище города», «Вам!», «Домой!», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», Поэма: «Про это» М.И. Цветаева Стихотворения: «Идешь, на меня похожий», «Кто создан из камня...», «Пригвождена к позорному столбу» О.Э. Мандельштам Стихотворения: «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Нет, никогда ничей я не был современник», «Сумерки свободы», «Я к губам подношу эту зелень...»
	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 слыхал рассказов Оссиана...», «NotreDame»	
	Б.Л. Пастернак Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Февраль. Достать чернил и плакать!..»	
	Е.И. Замятин Роман «Мы»	
	М.А. Булгаков Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита»	
	А.П. Платонов. «Котлован»	
	В.Шаламов Рассказы: «На представку», «Последний бой майора Пугачева», «Красный крест»	

	<p>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...»</p>	<p>Б.Л. Пастернак Стихотворения: «Единственные дни», «Красавица моя, вся стать...», «Июль», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «О, знал бы я, что так бывает...», «Поэзия», «Про эти стихи», «Снег идет», «Столетье с лишним – не вчера...» Роман «Доктор Живаго»</p>
	<p>М.А. Шолохов Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>М.А. Шолохов Книга рассказов «Донские рассказы» М.М. Зощенко Рассказы: «Нервные люди», «Аристократка» И.Э. Бабель Книга рассказов «Конармия» А.Т. Твардовский Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в единственном завете...», «О сущем», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...» Н.М. Рубцов Стихотворения: «В горнице», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!...», «Русский огонек»</p>
	<p>В.В. Набоков Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте»</p>	<p>Проза второй половины XX века Ч.Т. Айтматов Повести «Плаха» В.П. Астафьев Роман «Пастух и пастушка»</p>
<p>А.И. Солженицын Рассказ «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p>А.И. Солженицын Книга «Архипелаг ГУЛаг» В.М. Шукшин Рассказы «Забуксовал», «Чудик»</p>	<p>Поэзия второй половины XX века В.С. Высоцкий Б.Ш. Окуджава</p>
		<p>Современный литературный процесс С. Алексиевич Книги «У войны не женское лицо», «Цинковые мальчики» Л.С. Петрушевская</p>

		«Свой круг» Мировая литература Г. Аполлинер Стихотворения Р. Брэдбери Роман «Наказание без преступления» П. Верлен Стихотворения Э. Хемингуэй Повесть «Старик и море», Б. Шоу Пьеса «Пигмалион»
		Родная (региональная) литература Г.Никитина Литература народов России М. Джалиль, лирика В.В. Быков Повести: «Сотников» Г.Н. Владимов Повесть «Верный Руслан» С.Д. Довлатов Книги «Чемодан» В.Н. Некрасов Повесть «В окопах Сталинграда» В.Г. Распутин Рассказы и повести: «Живи и помни», «Прощание с Матерой». Ю.В. Трифонов Повесть «Обмен» В.Ф. Тендряков Рассказы: «Пара гнедых», «Хлеб для собаки» Драматургия второй половины XX века А.В. Вампилов Пьеса «Старший сын»

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Литература»

п/п	№ программы (темы, разделы)	Содержание	Кол ичество часов	Внекл ассное чтение	Контро льные работы	Разв итие речи
10 класс						
1		Введение	1			
2		Обзор лит-ры2	2			

	пол. 19 в.				
3	А.С.Пушкин	5			
4	М.Ю.Лермонто	4			
5	в Н.В.Гоголь	2			
6	И.А.Гончаров	6			
7	Н.А.Островски	6			
8	й И.С.Тургенев	8			2
9	Ф.И.Тютчев	3			
10	А.А.Фет	3			
11	А.К.Толстой	1			
12	Н.А.Некрасов	7			
13	М.Е.Салтыков-Щедрин	3			
14	Л.Н.Толстой	11	2		2
15.	В.М. Гаршин	1			
16	Ф.М.Достоевск	10	3		2
17	ий Н.А.Лесков	3			
18	А.П.Чехов	8			1
19	и Национальная зарубежная литература	3			
20	Региональный компонент	2			
21	Классное сочинение	7			
21	Контрольные	3			
22	Итоговый урок	1			
	Итого	105	5		7
11 класс					
1.	Введение	2			
2.	Реализм XIX – XXвека	12		1	3
3.	Модернизм конца XIX – XX века	9		1	2
4.	Литература советского времени	35		1	3
5.	Поэзия второй половины XX века	3			
6.	Проза второй половины XX века	7			

7.	Современный литературный процесс	5			
8.	Драматургия второй половины XX века	2			
9.	Родная (региональная) литература	2		1	
10.	Литература народов России	2			
11.	Мировая литература	4			
12.	Контрольные работы	4			
13.	Развитие речи	8			
	Итого	105		4	8
	Итого 10 и 11 классы	210		7	15

Иностранный язык (английский)

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Иностранный язык (английский)»

В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на уровне среднего общего образования 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 слухопроизводительными 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, 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 союзами 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 gerundium: 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 конструкции as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;

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

Раздел II. Содержание учебного предмета «Иностранный язык» (английский)

Освоение учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на базовом уровне направлено на достижение обучающимися порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО, достижение которых позволяет выпускникам самостоятельно общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство коммуникации, и в соответствии с «Общевропейскими компетенциями владения иностранным языком».

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; notso ... 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.

**Раздел III. Тематическое планирование «Иностранный язык» (английский)
10 класс**

№	Наименование раздела	Модуль учебника	Количество часов
	<p align="center">Повседневная жизнь. <i>Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.</i></p> <p>Повседневная жизнь семьи, её доход, жилищные и бытовые условия проживания в городской квартире или в доме/коттедже в сельской местности. Распределение домашних обязанностей в семье. Общение в семье и в школе, межличностные отношения с друзьями и знакомыми.</p>	<p align="center"><i>Module 1</i> “Character qualities”; “Literature”; “Discrimination”</p> <p align="center"><i>Module 2</i> “Personalities”; “Literature”; “How responsible are you with your money?”</p> <p align="center"><i>Module 3</i> “Literature”; “My friend needs a teacher!”</p>	15
	<p align="center">Здоровье. <i>Посещение врача. Здоровый образ жизни.</i></p> <p>Здоровье и забота о нём, самочувствие, медицинские услуги.</p>	<p align="center"><i>Module 6</i> “Foodandhealth”; “Problemsrelatedtodiet”; “Literature”; “Teeth”; “Whyorganicfarming?”; SpotlightonRussia: Food</p> <p align="center"><i>Module 7</i> “Teens today”</p>	11
	<p align="center">Спорт. <i>Активный отдых. Экстремальные виды спорта.</i></p> <p>Досуг молодёжи: посещение кружков, спортивных секций и клубов по интересам.</p>	<p align="center">Модули 2,6 <i>Module 2</i> “Personalities”; “Literature”; “How responsible are you with your money?”</p> <p align="center"><i>Module 7</i> “Teens today”</p>	6
	<p align="center">Городская и сельская жизнь</p>	<p align="center">Модули 2, 5.</p>	-
	<p align="center">Научно-технический прогресс. <i>Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.</i></p>	<p align="center">Модуль 8. “High tech gadgets”; “Electronic equipment and problems”; “Literature”; “British inventions”; “Science”; “Alternative energy”; Spotlight on Russia: Space</p>	13
	<p align="center">Природа и экология. <i>Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.</i></p>	<p align="center">Модуль 4, раздел Green “Environmental protection”; “Environmental issues”; “Literature”; “The Great Barrier Reef”; “Photosynthesis”; “Tropical rainforests”; Spotlight on Russia: Environment</p>	13
	<p align="center">Современная молодежь. <i>Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.</i></p> <p>Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: посещение кружков, спортивных секций и клубов по интересам.</p>	<p align="center"><i>Module 1</i> “Teenagers”; “Teenage fashion in the UK”; “The recycling loop”</p> <p align="center"><i>Module 2</i> “Britain’s young consumers”; “Free-time activities”; “Literature”; “Great British sporting events”; “Clean air at home”; Spotlight on Russia: Fame.</p>	21
	<p align="center">Профессии. <i>Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии.</i></p>	<p align="center">Модули 1 (Spotlighton Russia), 3, 8 (8e) “Schools around the world”; “Jobs”; “Formal letters”; “American High Schools”; Spotlight on Russia: Schools;</p>	10

	Современный мир профессий. Возможности продолжения образования в высшей школе. Проблемы выбора будущей сферы трудовой и профессиональной деятельности, профессии, планы на ближайшее будущее.	Spotlight on Russia: Careers	
	Страны изучаемого языка. <i>Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности.</i> <i>Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.</i> Страна/страны изучаемого языка, её/их культурные достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом, его планирование и организация, места и условия проживания туристов, осмотр достопримечательностей.	Модуль 5; разделы Culture Corner всемодулей; Spotlight on Russia. “Beautiful Nepal”; “Holidays – problems and complaints”; “Literature”; “The River Thames”; “Weather”; “Marine litter”; Spotlight on Russia: Travel	10
0	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. Языки международного общения и их роль при выборе профессии в современном мире.	Модули 1 (Spotlight on Russia), 3, 8 (8e)	6
		ИТОГО	105

11 класс

Наименование раздела	Модуль учебника	Количество часов
Повседневная жизнь. <i>Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.</i> Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.	Module 1 “Families”; “Relationships”; “Literature”; Module 2 Spotlight on Russia: Life “Stress”; “Peer pressure”; “Literature”; “ChildLine”; “The Nervous system” Module 3 “Crime and the law”; “Rights and responsibilities”; “Literature”; “The Universal Declaration of Human Rights”	19
Здоровье. <i>Посещение врача. Здоровый образ жизни.</i> Здоровый образ жизни. Здоровье и забота о нём, самочувствие, медицинские услуги.	Module 4 “Injuries”; “Illnesses” Module 5 “A life on the streets”; “Problems in neighbourhoods”; “Literature” Module 6 “Literature”	6

	<p>Спорт. Активный отдых. <i>Экстремальные виды спорта.</i> Досуг молодёжи: посещение кружков, спортивных секций и клубов по интересам.</p>	<p>Module 4 “Injuries”; “Illnesses” Module 5 “Alifeonthestreets”; “Problemsinneighbourhoods”; “Literature”</p>	6
	<p>Городская и сельская жизнь. Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.</p>	<p>Module 5 “Home Sweet Home”; “Urbanisation in the developing world”.</p>	27
	<p>Научно-технический прогресс. Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.</p>	<p>Module 6 “Space technology”; “Newspapers and the media”; “Ocean noise pollution”; Spotlight on Russia: Space</p>	5
	<p>Природа и экология. <i>Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.</i></p>	<p>Module 5 “Home Sweet Home”; “Urbanisation in the developing world”; “Green belts? What are they?”; Spotlight on Russia: Tradition Module 7 “UNIlife”; “Big change”; “Dian Fossey” Module 8 “Geographical features”; “Airports and air travel”; “Literature”; “Going to the USA?”; “The father of Modern Art”; “Green places”; Spotlight on Russia: Exploring Russia</p>	15
	<p>Современная молодежь. <i>Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.</i> Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: посещение кружков, спортивных секций и клубов по интересам.</p>	<p>Module 1 “Multicultural Britain”; “Victorian families”; “Neighbourly go green!”</p>	2
	<p>Профессии. Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии. Современный мир профессий. Возможности продолжения образования в высшей школе. Проблемы выбора будущей сферы трудовой и профессиональной деятельности, профессии, планы на ближайшее будущее.</p>	<p>Module 6 “Should it be compulsory to learn a foreign language at school?”; “Languages of the British Isles”; “Getting the message across” Module 7 “I have a dream...”; “Education (university) and training”; “Literature”; “UNIlife”; Spotlight on Russia: Success</p>	8
	<p>Страны изучаемого языка. <i>Географическое положение, климат, население, крупные города,</i></p>	<p>Module 2 “The wrap on packaging!”; Spotlight on Russia: Culture</p>	17

	<p><i>достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.</i></p> <p>Страна/страны изучаемого языка, её/их культурные достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом, его планирование и организация, места и условия проживания туристов, осмотр достопримечательностей.</p>	<p>Module 3 “Ellis Island and the Statue of Liberty”; “Are you a green citizen?”; Spotlight on Russia: Dostoyevsky</p> <p>Module 4 “Literature”; “Florence Nightingale – the Lady with the Lamp”; “London’s burning”; Going green 4; Spotlight on Russia: Luck</p>	
0	Иностранные языки		-
		ИТОГО	105

История

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «История»

Личностные

- осознание и готовность к практической реализации своей идентичности как гражданина своей страны, представителя этнической и религиозной группы, локальной и региональной общности;
- осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, достижений и уроков исторического пути, пройденного страной, её народами;
- понимание своего места в движении от прошлого к настоящему и будущему;
- уважение демократических ценностей современного общества, прав и свобод человека; толерантность;
- способность к определению своей позиции и ответственному поведению;
- понимание культурного многообразия своей страны и мира, уважения к культуре своего и других народов;
- готовность к международному диалогу, взаимодействию с представителями других народов, государств.

Метапредметные

- организовывать и регулировать свою деятельность с использованием понятийного и познавательного инструментария изучаемых областей знаний;
- планировать пути достижения образовательных целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, оценивать правильность выполнения действий;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, оценивать правильность решения учебной задачи;
- работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать графическую, художественную, текстовую, аудиовизуальную и прочую информацию, обобщать факты, составлять план, тезисы, формулировать и обосновывать выводы и т. д.);
- осуществлять самостоятельный поиск информационных источников, давать им оценку;
- использовать современные источники информации — материалы на электронных носителях: находить информацию в индивидуальной информационной среде, среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах образовательных информационных ресурсов и контролируемом Интернете под руководством педагога;
- использовать ранее изученный материал для решения познавательных задач;

- определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации и обобщения;
- логически строить рассуждение, ясно и аргументированно излагать мысли;
- владеть начальными исследовательскими умениями, решать поисковые и исследовательские задачи;
- представлять результаты своей деятельности в различных видах публичных выступлений, в том числе с использованием наглядности (высказывания, монолог, беседа, сообщение, презентация, участие в дискуссии и др.), а также в виде письменных работ;
- использовать ИКТ-технологии для обработки, передачи, систематизации и презентации информации;
- планировать этапы выполнения проектной работы, распределять обязанности, отслеживать продвижение в выполнении задания и контролировать качество выполнения работы;
- выявлять позитивные и негативные факторы, влияющие на результаты и качество выполнения задания;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе;
- определять свою роль в учебной группе, вклад всех участников в общий результат;
- оценивать собственные действия, учебные достижения.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- 2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Предметные результаты (ИКС) изучения истории включают:

- *отслеживать историческое событие, процесс в динамике; выделять периоды исторических событий, явлений, процессов и объяснять основания для их периодизации;*
- *владеть системными знаниями об основных этапах, процессах, ключевых событиях истории России и человечества, о месте своей страны во всемирной истории;*
- *применять понятийный аппарат исторического знания для систематизации исторических фактов, раскрытия общего и особенного в развитии исторических общностей;*
- *применять различные методы исторического анализа;*
- *самостоятельно определять причины и отслеживать последствия исторических событий, явлений;*
- *осуществлять сопоставительный анализ различных источников исторической информации для реконструкции на этой основе исторических ситуаций и явлений;*
- *осуществлять структурный и смысловой анализ текста исторического источника;*
- *критически анализировать и оценивать информационную значимость вещественных изобразительных источников;*

- конкретизировать обобщающие характеристики, теоретические положения об историческом развитии на фактическом материале;
- применять знания из других предметных областей для анализа исторического объекта;
- определять и обосновывать своё отношение к различным версиям и оценкам событий и личностям прошлого;
- различать субъективные и объективизированные исторические оценки;
- конструктивно применять исторические и историко-культурные знания в социальной практике, общественной деятельности, межкультурном общении.

Выпускник научится:

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события новейшей эпохи, характеризовать основные этапы отечественной и всеобщей истории XX—начала XXI в.; соотносить хронологию истории России всеобщей истории в Новейшее время;
- использовать историческую карту как источник информации о территории России (СССР) и других государств XX—начале XXI в., значительных социально-экономических процессах и изменениях на политической карте мира в новейшую эпоху, местах крупнейших событий и др.;
- анализировать информацию из исторических источников — текстов, материальных и художественных памятников новейшей эпохи;
- представлять в различных формах описания, рассказа: а) условия и образ жизни людей различного социального положения в России и других странах в XX—начале XXI в.; б) ключевые события эпохи и их участников; в) памятники материальной и художественной культуры новейшей эпохи;
- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе;
- раскрывать характерные, существенные черты экономического и социального развития России и других стран, политических режимов, международных отношений, развития культуры в XX—начале XXI в.;
- объяснять причины и следствия наиболее значительных событий новейшей эпохи в России и других странах (реформы и революции, войны, образование новых государств и др.);
- сопоставлять социально-экономическое и политическое развитие отдельных стран в новейшую эпоху (опыт модернизации, реформы и революции и др.), сравнивать исторические ситуации и события;
- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории XX—начала XXI в.

Выпускник получит возможность научиться:

- используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в XX—начале XXI в.;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);
- осуществлять поиск исторической информации в учебной и дополнительной литературе, электронных материалах, систематизировать и представлять её в виде рефератов, презентаций и др.

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

Выпускник на базовом 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 базовом уровне получит возможность научиться:

демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и 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.

Раздел II. Содержание учебного предмета «История»

10 класс

Новейшая история. История России

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. Антанта 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. *Локарнские договоры. Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, 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 Матеотти.* 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 культуры в первой трети XX в.

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. *Психоанализ. 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. 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. *Жизнь на оккупированных территориях.* Движение Сопротивления 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 и 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 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. *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 импортозамещающая 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.*

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. Людские 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 и 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: «зыбкое 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 и «военного коммунизма»

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. *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

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». Лишenci. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, 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. Малые «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. Нэпманы 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

Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Установление жесткого государственного летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Контроль 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.* 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. *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. *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.* 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. Фронтовая 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. Фронтовые 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, демонополизации, 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. Людские 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 затронутых войной национальных республик 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 «самиздат».*

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 Ю.А. 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.* Смещение 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 М.В. 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).

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. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и 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.* Л.И. 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. М.С. 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 М.С. 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 попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального 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 – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти.* Введение поста президента и избрание М.С. 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 оружия*. 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 выезда 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 и 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 параолимпийские 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 культа для религиозных нужд.* Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 2000–2012 гг.

11 класс

История. Россия до 1914 г.

От Древней Руси к Российскому государству

Введение

Предмет отечественной истории. История России как неотъемлемая часть всемирно-исторического процесса. Факторы самобытности российской истории. Источники по российской истории. Архивы — хранилище исторической памяти. Интерпретации и фальсификации истории России.

Народы и государства на территории нашей страны в древности

Появление и расселение человека на территории современной России. Первые культуры и общества. Малые государства Причерноморья в эллинистическую эпоху. Народы Сибири и Дальнего Востока.

Восточная Европа в середине I тыс. н.э.

Великое переселение народов. Взаимодействие кочевого и оседлого мира в эпоху переселения народов. *Дискуссии о славянской прародине и происхождении славян.* Расселение славян, их разделение на три ветви – восточные, западные и южные. Славянские общности Восточной Европы. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Соседи восточных славян.

Образование государства Русь

Норманнский фактор в образовании европейских государств. Предпосылки и особенности формирования государства Русь. *Дискуссии о происхождении Древнерусского государства.* Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Образование Русского государства. Перенос столицы в Киев. Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Формирование территории государства Русь. Социально-экономический строй ранней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Крупнейшие русские города, развитие ремесел и торговли. Отношения Руси с соседними народами и государствами. Крещение Руси: причины и значение. Зарождение, специфика и достижения ранней русской культуры.

Русь в конце X – начале XII в.

Место и роль Руси в Европе. Расцвет Русского государства. Политический строй. Органы власти и управления. Внутриполитическое развитие. Ярослав Мудрый. Владимир Мономах. Древнерусское право: «Русская Правда», церковные уставы. Социально-экономический уклад. Земельные отношения. Уровень социально-экономического развития русских земель. Дискуссии об общественном строе. Основные социальные слои древнерусского общества. Зависимые категории населения. Русская церковь и ее роль в жизни общества. Развитие международных связей Русского государства, укрепление его международного положения. Развитие культуры. Начало летописания. Нестор. Просвещение. Литература.

Русь в середине XII – начале XIII в.

Причины, особенности и последствия политической раздробленности на Руси. Формирование системы земель – самостоятельных государств. *Дискуссии о путях и центрах объединения русских земель.* Изменения в политическом строе. Эволюция общественного строя и права. Территория и население крупнейших русских земель. Рост и расцвет городов. Консолидирующая роль церкви в условиях политической децентрализации. Международные связи русских земель. Развитие русской культуры: формирование региональных центров. Летописание и его центры. «Слово о полку Игореве». Развитие местных художественных школ и складывание общерусского художественного стиля.

Русские земли в середине XIII – XIV в.

Возникновение Монгольской державы. Чингисхан и его завоевания. Русские земли в составе Золотой Орды. Влияние Орды на политическую традицию русских земель, менталитет, культуру и повседневный быт населения. Золотая Орда в системе международных связей. Русские земли в составе Литовского государства. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Политический строй Новгорода и Пскова. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Иван Калита. Народные выступления против ордынского господства. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских

князей. Русская православная церковь в условиях ордынского господства. Сергей Радонежский. Культурное пространство. Летописание. «Слово о погибели Русской земли». «Задонщина». Жития. Архитектура и живопись. Феофан Грек. Андрей Рублев. Ордынское влияние на развитие культуры и повседневную жизнь в русских землях.

Формирование единого Русского государства в XV веке

Политическая карта Европы и русских земель в начале XV в. Борьба Литовского и Московского княжеств за объединение русских земель. Распад Золотой Орды и его влияние на политическое развитие русских земель. Большая Орда, Крымское, Казанское, Сибирское ханства, Ногайская орда и их отношения с Московским государством. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в. Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Принятие общерусского Судебника. Государственные символы единого государства. Характер экономического развития русских земель. Падение Византии и установление автокефалии Русской православной церкви. Возникновение ересей. Иосифляне и нестяжатели. «Москва — Третий Рим». Расширение международных связей Московского государства. Культурное пространство единого Русского государства. Повседневная жизнь.

Россия в XVI–XVII веках: от Великого княжества к Царству

Россия в XVI веке

Социально-экономическое и политическое развитие. Иван IV Грозный. Установление царской власти и ее сакрализация в общественном сознании. Избранная рада. Реформы 1550-х гг. и их значение. Стоглавый собор. Земские соборы. Опричнина: причины, сущность, последствия. *Дискуссия о характере опричнины и ее роли в истории России.*

Внешняя политика и международные связи Московского царства в XVI в. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия.

Россия в конце XVI в. Царь Федор Иванович. Учреждение патриаршества. Дальнейшее закрепощение крестьян.

Культура Московской Руси в XVI в. *Устное народное творчество.* Начало книгопечатания (И. Федоров) и его влияние на общество. Публицистика. *Исторические повести.* Зодчество (шатровые храмы). Живопись (Дионисий). «Домострой»: патриархальные традиции в быте и нравах.

Смута в России

Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах. Пресечение царской династии Рюриковичей. Царствование Бориса Годунова. Самозванцы и самозванство. Борьба против интервенции сопредельных держав. Подъем национально-освободительного движения. Народные ополчения. Кузьма Минин и Д.М. Пожарский. Земский собор 1613 г. и его роль в развитии сословно-представительской системы. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Итоги Смутного времени.

Россия в XVII веке

Ликвидация последствий Смуты. Земский Собор 1613 г.: воцарение Романовых. Царь Михаил Федорович. Патриарх Филарет. Восстановление органов власти и экономики страны. Смоленская война.

Территория и хозяйство России в первой половине XVII в. Окончательное оформление крепостного права. Прикрепление городского населения к посадам. Оформление сословного строя. Развитие торговых связей. Начало складывания

всероссийского рынка. Ярмарки. Развитие мелкотоварного производства. Мануфактуры. Новоторговый устав.

Царь Алексей Михайлович. Начало становления абсолютизма. Соборное Уложение 1649 г. Центральное и местное управление. Приказная система. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Старообрядчество. Протопоп Аввакум. Народные движения в XVII в.: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Разина.

Россия в конце XVII в. Федор Алексеевич. Отмена местничества. Стрелецкие восстания. Регентство Софьи. Необходимость и предпосылки преобразований. Начало царствования Петра I.

Основные направления внешней политики России во второй половине XVII в. Освободительная война 1648–1654 гг. под руководством Б. Хмельницкого. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Русско-польская война. Русско-шведские и русско-турецкие отношения во второй половине XVII в. Завершение присоединения Сибири.

Культура России в XVII в. Обмирщение культуры. Быт и нравы допетровской Руси. Расширение культурных связей с Западной Европой. Славяно-греко-латинская академия. Русские землепроходцы. Последние летописи. Новые жанры в литературе. «Дивное узорочье» в зодчестве XVII в. Московское барокко. Симон Ушаков. Парсуна.

Россия в конце XVII – XVIII веке: от Царства к Империи

Россия в эпоху преобразований Петра I

Предпосылки петровских реформ. Особенности абсолютизма в Европе и России. Преобразования Петра I. Реформы местного управления: городская и областная (губернская) реформы. Реформы государственного управления: учреждение Сената, коллегий, органов надзора и суда. Реорганизация армии: создание флота, рекрутские наборы, гвардия. Указ о единонаследии. Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Старообрядчество при Петре I. Оппозиция реформам Петра I. Дело царевича Алексея. Развитие промышленности. Мануфактуры и крепостной труд. Денежная и налоговая реформы. Подушная подать (ревизии). Российское общество в петровскую эпоху. Изменение социального статуса сословий и групп. Табель о рангах. Правовой статус народов и территорий империи. Социальные и национальные движения в первой четверти XVIII в. Внешняя политика России в первой четверти XVIII в. Северная война: причины, основные события, итоги. Провозглашение России империей. Культура и нравы петровской эпохи. Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской истории и культуре.

После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»

Изменение места и роли России в Европе. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Фаворитизм. Усиление роли гвардии. Внутренняя и внешняя политика в 1725–1762 гг. Расширение привилегий дворянства. Манифест о вольности дворянства. Экономическая и финансовая политика. Национальная и религиозная политика. Внешняя политика в 1725–1762 гг. Россия в Семилетней войне 1756–1762 гг.

Россия в 1760–1790-е. Правление Екатерины II

Политика просвещенного абсолютизма: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Развитие промышленности и торговли. Предпринимательство. Рост помещичьего землевладения. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева и его значение. Основные сословия российского общества, их положение. Золотой век российского дворянства. Жалованные грамоты дворянству и городам. Россия в европейской и мировой политике во второй половине XVIII в. Русско-турецкие войны и их итоги. Присоединение

Крыма и Северного Причерноморья. Г.А. Потемкин. Георгиевский трактат. Участие России в разделах Речи Посполитой. Россия и Великая французская революция. Русское военное искусство.

Россия при Павле I

Изменение порядка престолонаследия. Ограничение дворянских привилегий. Ставка на мелкопоместное дворянство. Политика в отношении крестьян. Комиссия для составления законов Российской империи. Репрессивная политика. Внешняя политика Павла I. Участие в антифранцузских коалициях. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Военные экспедиции Ф.Ф. Ушакова. Заговор 11 марта 1801 г.

Культурное пространство Российской империи

Век Просвещения. Сословный характер образования. Становление отечественной науки; М. В. Ломоносов. Основание Московского университета. Деятельность Вольного экономического общества. Исследовательские экспедиции (В. Беринг, С.П. Крашенинников). Русские изобретатели (И.И. Ползунов, И.П. Кулибин). Литература: основные направления, жанры, писатели (В.К. Тредиаковский, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г. Волков).

Российская Империя в XIX – начале XX века

Российская империя в первой половине XIX в.

Россия в начале XIX в. Территория и население. Социально-экономическое развитие. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Причины свертывания либеральных реформ.

Россия в международных отношениях начала XIX в. Основные цели и направления внешней политики. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 г. и его последствия. Континентальная блокада. Присоединение к России Финляндии. *Бухарестский мир с Турцией.*

Отечественная война 1812 г. Причины, планы сторон, основные этапы и сражения войны. Бородинская битва. Патриотический подъем народа. Герои войны (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 г. *Влияние Отечественной войны 1812 г. на общественную мысль и национальное самосознание. Народная память о войне 1812 г.* Заграничный поход русской армии 1813–1814 гг. Венский конгресс. Священный союз. Роль России в европейской политике в 1813–1825 гг.

Изменение внутривластного курса Александра I в 1816–1825 гг. А.А. Аракчеев. Военные поселения. Цензурные ограничения. Основные итоги внутренней политики Александра I.

Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 г.) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. III Отделение. Кодификация законов. Политика в области просвещения. Польское восстание 1830–1831 гг.

Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX в. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Первые железные дороги. Финансовая реформа Е.Ф. Канкрин.

Общественное движение в 1830–1850-е гг. Охранительное направление. Теория официальной народности (С.С. Уваров). Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы (И.С. и К.С. Аксаковы, И.В. и П.В. Киреевские, А.С. Хомяков, Ю.Ф. Самарин и др.) и западники (К.Д. Кавелин, С.М. Соловьев, Т.Н. Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А.И. Герцен, Н.П. Огарев, В.Г. Белинский). Русский утопический социализм. Общество петрашевцев.

Внешняя политика России во второй четверти XIX в.: европейская политика, восточный вопрос. Кавказская война. Имамат; движение Шамиля. Крымская война 1853–1856 гг.: причины, участники, основные сражения. Героизм защитников Севастополя (В.А. Корнилов, П.С. Нахимов, В.И. Истомин). Парижский мир. Причины и последствия поражения России в Крымской войне.

Культура России в первой половине XIX в. Развитие науки и техники (Н.И. Лобачевский, Н.И. Пирогов, Н.Н. Зинин, Б.С. Якоби и др.). *Географические экспедиции, их участники.* Открытие Антарктиды русскими мореплавателями. Образование: расширение сети школ и университетов. *Национальные корни отечественной культуры и западные влияния.* Основные стили в художественной культуре (сентиментализм, романтизм, ампиризм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь и др.). Формирование русского литературного языка. Становление национальной музыкальной школы (М.И. Глинка, А.С. Даргомыжский). Театр. Живопись: стили (классицизм, романтизм, реализм), жанры, художники (К.П. Брюллов, О.А. Кипренский, В.А. Тропинин и др.). Архитектура: стили, зодчие и их произведения. *Вклад российской культуры первой половины XIX в. в мировую культуру.*

Российская империя во второй половине XIX в.

Великие реформы 1860–1870-х гг. Император Александр II и его окружение. Необходимость и предпосылки реформ. Подготовка крестьянской реформы. Основные положения крестьянской реформы 1861 г. Значение отмены крепостного права. Земская, городская, судебная реформы. Реформы в области образования. Военные реформы. Итоги и следствия реформ 1860–1870-х гг.

Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Новые промышленные районы и отрасли хозяйства. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Изменения в социальной структуре общества. Положение основных слоев населения России.

Общественные движения второй половины XIX в. Подъем общественного движения после поражения в Крымской войне. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А. Бакунин, П.Л. Лавров, П.Н. Ткачев), организации, тактика. «Хождение в народ». Кризис революционного народничества. *Начало рабочего движения.* «Освобождение труда». Распространение идей марксизма. Зарождение российской социал-демократии.

Внутренняя политика самодержавия в конце 1870-х – 1890-е гг. Кризис самодержавия на рубеже 70–80-х гг. XIX в. Политический террор. Политика лавирования. Начало царствования Александра III. Манифест о незыблемости самодержавия. Изменения в сферах государственного управления, образования и печати. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х. Бунге, С.Ю. Витте). Разработка рабочего законодательства. Национальная политика.

Внешняя политика России во второй половине XIX в. Европейская политика. Борьба за ликвидацию последствий Крымской войны. Русско-турецкая война 1877–1878 гг.; роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Средней Азии. Политика

России на Дальнем Востоке. «Союз трех императоров». *Россия в международных отношениях конца XIX в.* Сближение России и Франции в 1890-х гг.

Культура России во второй половине XIX в. Достижения российских ученых, их вклад в мировую науку и технику (А.Г. Столетов, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов и др.). Развитие образования. *Расширение издательского дела.* Демократизация культуры. Литература и искусство: классицизм и реализм. Общественное звучание литературы (Н.А. Некрасов, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура. Развитие и достижения музыкального искусства (П.И. Чайковский, «Могучая кучка»). *Место российской культуры в мировой культуре XIX в.*

Российская империя в начале XX в.

Особенности промышленного и аграрного развития России на рубеже XIX–XX вв. *Политика модернизации «сверху».* С.Ю. Витте. Государственный капитализм. Формирование монополий. Иностраный капитал в России. *Дискуссия о месте России в мировой экономике начала XX в.* Аграрный вопрос. Российское общество в начале XX в.: социальная структура, положение основных групп населения.

Политическое развитие России в начале XX в. Император Николай II, его политические воззрения. Консервативно-охранительная политика. Необходимость преобразований. Самодержавие и общество.

Русско-японская война 1904–1905 гг.: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир. Воздействие войны на общественную и политическую жизнь страны.

Общественное движение в России в начале XX в. Либералы и консерваторы. Возникновение социалистических организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В. Плеханов, В.М. Чернов, В.И. Ленин, Ю.О. Мартов). *Рабочее движение.* «Полицейский социализм».

Первая российская революция (1905–1907 гг.): причины, характер, участники, основные события. «Кровавое воскресенье». Возникновение Советов. Восстания в армии и на флоте. Всероссийская политическая стачка. Вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Создание Государственной Думы. Формирование либеральных и консервативных политических партий, их программные установки и лидеры (П.Н. Милюков, А.И. Гучков, В.И. Пуришкевич). Думская деятельность в 1906–1907 гг. Тактика революционных партий в условиях формирования парламентской системы. Итоги и значение революции.

Правительственная программа П.А. Столыпина. Аграрная реформа: цели, основные мероприятия, итоги и значение. Политическая и общественная жизнь в России в 1912–1914 гг.

Культура России в начале XX в. Открытия российских ученых в науке и технике. *Русская философия: поиски общественного идеала.* Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм. Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка и исполнительское искусство (С.В. Рахманинов, Ф.И. Шаляпин). Русский балет. «Русские сезоны» С.П. Дягилева. Первые шаги российского кинематографа. *Российская культура начала XX в. — составная часть мировой культуры.*

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «История»

	Содержание программы	Количество часов
	10 класс	70 часов
	Мир накануне и в годы Первой мировой войны Мир накануне	2

	Первой мировой войны	
	Первая мировая война	1
	Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921 Россия в Первой мировой войне	3
	Великая российская революция 1917 г.	2
	Первые революционные преобразования большевиков Созыв и разгон Учредительного собрания	1
	Межвоенный период (1918–1939) Революционная волна после Первой мировой войны	1
	Версальско-вашингтонская система	1
	Гражданская война и ее последствия	2
	Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»	1
0	Страны Запада	1
1	Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии	1
2	Советский Союз в 1920–1930-е гг. СССР в годы нэпа. 1921–1928	2
3	Советский Союз в 1929–1941е гг.	5
4	Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США 1	1
5	Наращение агрессии. Германский нацизм	1
6	«Народный фронт» и Гражданская война в Испании	1
7	Политика «умиротворения» агрессора	2
8	Развитие культуры в первой трети XX в.	1
9	Вторая мировая война Начало Второй мировой войны Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане	1
0	Коренной перелом в войне Жизнь во время войны. Сопrotивление оккупантам	1
1	Разгром Германии, Японии и их союзников	1
2	Великая Отечественная война. 1941–1945	6
3	Соревнование социальных систем Начало «холодной войны» 1 час	1
4	Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы	1
5	Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции	1
6	«Разрядка»	1
7	Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века	1

8	Достижения и кризисы социалистического мира	1
9	Латинская Америка в 1950–1990-е гг.	1
0	Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг.	1
1	Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–1953)	3
2	«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х	3
3	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х	4
4	Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991)	4
5	Российская Федерация в 1992–2012 гг. Становление новой России (1992–1999)	3
6	Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации	6
7	Наш край в 2000–2012 гг.	1
8	Современность	1
	Итого	70
	11 класс	70
		часов
	Введение. От Древней Руси к Российскому государству	1
	Народы и государства на территории нашей страны в древности	1
	Восточная Европа в середине I тыс. н.э.	1
	Образование государства Русь	3
	Русь в конце X – начале XII в.	3
	Русь в середине XII – начале XIII в.	6
	Русские земли в середине XIII – XIV в.	5
	Формирование единого Русского государства в XV веке	2
	Россия в XVI–XVII веках: от Великого княжества к Царству Россия в XVI веке	3
0	Смута в России	2
1	Россия в XVII веке	5
2	Россия в конце XVII – XVIII веке: от Царства к Империи Россия в эпоху преобразований Петра I	2
3	После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»	1
4	Россия в 1760–1790-е. Правление Екатерины II	3

5	Россия при Павле I	1
6	Культурное пространство Российской империи	1
7	Российская Империя в XIX – начале XX века Российская империя в первой половине XIX в.	10
8	Российская империя во второй половине XIX в.	10
9	Российская империя в начале XX в.	10
	Итого за 10-11 классы	140

География

Базовый уровень

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «География»

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 отношение 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 отношение 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:

2. 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.

4. 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:

- 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.

Все компетенции, определяемые **планируемыми результатами освоения учебного предмета**, обеспечены содержанием учебников для 10, 11 классов:

- учебник «География (базовый уровень)» в 2 частях для 10-11 класса. Авторы: Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., М.: «Русское слово», 2015 г.

Раздел II. Содержание учебного предмета «География»

Базовый уровень

10 класс

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.

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.

11 класс

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.

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «География»

Базовый уровень

10 класс

№ раздела/ темы	Название раздела темы	Количество часов	В том числе
			Практических работ
1	Страны современного мира	3	
	Типы стран современного мира	1	
	Развитые и развивающиеся страны	1	
	Современный мир — мир большого разнообразия стран	1	
2	География населения мира	10	3
	Численность и динамика населения мира	1	1. Расчёт (определение) демографических параметров рождаемости, смертности, естественного и механического прироста населения для разных стран и регионов мира

	Половозрастной состав населения и трудовые ресурсы	1	2, Сравнительный анализ половозрастных пирамид разных стран мира
	Основные демографические показатели и половозрастной состав населения	1	3. Определение типа воспроизводства населения страны на основании демографических параметров
	Расовый и этнический состав	1	
	Религиозный состав населения. Этнорелигиозные конфликты	1	
	Взаимосвязь культуры и религии. Центры формирования мировых религий	1	
	Размещение населения и его	1	
	Сельское и городское население	1	
	Миграционные процессы в современном мире	1	
	Итоговый урок по теме «География населения мира»	1	
3	Мировые природные ресурсы	8	1
	Природа и человек	1	
	Природные ресурсы	1	4. Расчёт обеспеченности отдельных стран различными видами природных ресурсов
	Исчерпаемые невозобновимые ресурсы	1	
	Исчерпаемые возобновимые ресурсы	1	
	Неисчерпаемые ресурсы	1	
	Ресурсы Мирового океана	1	
	Пути решения экологических проблем	1	
	Итоговый урок по теме «Мировые природные ресурсы»	1	
4	Мировое хозяйство и научно техническая революция	3	2
	Формирование мирового хозяйства	1	

	Мировое хозяйство и современная эпоха НТР	1	5. Определение факторов, влияющих на международную специализацию стран и регионов
	Итоговый урок по теме «Мировое хозяйство и научно-техническая революция»	1	6. Характеристика главных центров современного мирового хозяйства
5	Отрасли мирового хозяйства	9	1
	Топливо-энергетический комплекс	1	
	Металлургия	1	
	Машиностроение	1	
	Химическая и лесная промышленность	1	
	Сельское хозяйство	1	
	Транспорт мира	1	
	Международные экономические отношения	1	
	Международная торговля услугами	1	7. Определение основных направлений международной торговли
	Итоговый урок «Отрасли мирового хозяйства»	1	
6	Глобальные проблемы человечества	2	
	Глобальные проблемы и стратегия устойчивого развития	1	
	Итоговый урок по теме «Глобальные проблемы современности»	1	
	Итого	35	7

11 класс

№ раздела/ темы	Название раздела темы	Количество часов	В том числе
			Практических работ
1	Политическая карта мира	3	1
	Политическая карта мира	1	
	Регионы мира и международные организации	1	1. Составление таблицы "Государственный строй стран мира"
	Итоговый урок по теме: "Политическая карта мира"	1	

2	Зарубежная Европа	5	2
	Состав, географическое положение, природные ресурсы Зарубежной Европы	1	
	Население и хозяйство	1	
	Субрегионы Зарубежной Европы	1	2. Обозначение на контурной карте границ субрегионов Зарубежной Европы
	Федеративная Республика Германия	1	
	Итоговый урок по теме: "Зарубежная Европа"	1	3. Разработка маршрута туристической поездки по странам Зарубежной Европы
3	Зарубежная Азия	6	3
	Зарубежная Азия. Состав, географическое положение, ресурсы	1	
	Население и хозяйство	1	4. Сравнительная характеристика ЭГП двух стран Зарубежной Азии
	Субрегионы Зарубежной Азии: Юго-Западная и Центральная Азия	1	5. Обозначение на контурной карте границ субрегионов Зарубежной Азии
	Субрегионы Зарубежной Азии: Восточная, Южная, Юго-Восточная	1	
	Китайская Народная Республика	1	
	Итоговый урок по теме: "Зарубежная Азия"	1	6. Разработка маршрута туристической поездки по странам Зарубежной Азии
4	Англо-Америка	3	
	Англо-Америка. Канада	1	
	Соединенные Штаты Америки	1	
	Итоговый урок по теме: "Англо-Америка"	1	
5	Латинская Америка	5	1
	Латинская Америка. Состав, географическое положение, ресурсы	1	

	Население и хозяйство	1	
	Субрегионы Латинской Америки	1	7. Составление картосхемы: "Природные ресурсы субрегионов Латинской Америки"
	Федеративная республика Бразилия	1	
	Итоговый урок по теме: "Латинская Америка"	1	
5	Африка	5	2
	Африка. Состав, географическое положение, ресурсы	1	
	Население и хозяйство	1	
	Субрегионы Африки	1	8. Оценка ресурсного потенциала одной из африканских стран по картам атласа
	Южно-Африканская Республика	1	
	Итоговый урок по теме: "Африка"	1	9. Подбор рекламно-информационных материалов для обоснования деятельности туристической фирмы в одном из субрегионов Африки
6	Австралия и Океания	3	1
	Австралия	1	
	Океания	1	
	Итоговый урок по теме: "Австралия и Океания"	1	10. Характеристика природно-ресурсного потенциала Австралии по картам атласа
7	Заключение	2	1
	Россия и современный мир	1	11. Анализ материалов, опубликованных в средствах массовой информации,

	Итоговый урок по теме: "Россия и современный мир"	1	
	Обобщение и контроль знаний	3	
	Итого	35	11

География

Углубленный уровень

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «География»

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 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 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.

Метапредметные результаты:

3. 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.

5. 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 углубленном уровне научится:

- определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;
- выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;
- проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
- прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;
- использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;
- составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;
- создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;

- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;
- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
- оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- 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.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;
- выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;
- выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;
- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;
- моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

Раздел II. Содержание учебного предмета «География»

10 класс

Социально-экономическая география мира

Экономическая и социальная география. Дисциплины, входящие в социально-экономическую географию (география населения, география мирового хозяйства, география сельского хозяйства, география промышленности, география сферы обслуживания, география внешнеэкономических связей, в том числе география внешней торговли, география транспорта, региональная экономическая география, политическая география география культуры (культурная география). Представление о геополитике, геоэкономике, географии потребления).

Экономико-географическое положение. Методы оценки экономико-географического положения.

Природные условия жизни общества. Теории географического детерминизма. Природно-ресурсный потенциал территории. Виды природных ресурсов. Природопользование. Рациональное и нерациональное использование природных ресурсов. Изменение значения отдельных ресурсов на различных исторических этапах.

Территориальные сочетания природных ресурсов. Обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий.

География населения. Расселение человека по планете. Численность, воспроизводство, динамика изменения численности населения. Демографический переход. Демографическая политика. Демографические кризисы. Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный составы, городское и сельское население). География религий. Этногеография. Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. Миграции населения. География рынка труда и занятости. Расселение населения. Сельское и городское расселение. Урбанизация. Геоурбанистика.

География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Географическое разделение труда. Развитие географического разделения труда. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Факторы размещения производства. Изменение отраслевой структуры. Развитие сферы услуг.

География внешнеэкономических связей. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. Особые экономические зоны. Международные организации (интеграционные экономические союзы). Транснациональные корпорации. Географические аспекты глобализации.

География транспорта. Основные преимущества различных видов транспорта. Транспортная инфраструктура. Мировая транспортная система. Транспорт и окружающая среда.

География мировой торговли. Пространственная структура мировой торговли. Основные направления оборота наиболее важных товаров и услуг.

Геоэкология

Окружающая среда как геосистема. Экологические процессы. Динамика развития важнейших экологических процессов. Антропогенное воздействие. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия. Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека. Роль географии в решении геоэкологических проблем. Особо охраняемые природные территории. Концепция устойчивого развития.

География в современном мире

Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

География в системе естественно-научных и гуманитарных знаний. История географии как науки. Основные теории и концепции современной географии. Значение географической науки для современного общества. Методы географической науки (описательный, сравнительно-географический, картографический, статистический, полевой, математический, моделирования, районирования, аэрокосмический, геоинформационный). Целостность географического пространства. Географические оболочки. Ноосфера. Географическая картина мира. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Основные подходы к районированию территории. Территориальные системы. Иерархия природно-хозяйственных систем. Пространственные модели в географии. Геоинформационные системы. Географические прогнозы.

11 класс

Социально-экономическая география мира

Региональная экономическая география. Определение специализации отдельных стран и районов. Комплексная географическая характеристика крупнейших стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, инфраструктуры, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.

Политическая география и геополитика. Территориально-политическая организация общества. Формирование мирового геополитического пространства.

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Особенности географии экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Социально-экономическая география мира

**Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «География»
10 класс**

№	Тема	Кол-во часов	В том числе:
			практические работы (оценочные)
1	Страны современного мира	4	
	Типы стран современного мира	1	
	Развитые и развивающиеся страны	1	
	Классификации стран мира. Типы стран мира	1	
	Итоговый урок. Страны современного мира	1	
2	География населения мира	20	3
	Численность и динамика населения мира	2	
	Теория демографического перехода	1	№1 Определение на основании демографических параметров типа страны
	Расчёт основных демографических показателей	1	№2 .Расчёт демографических параметров: естественного прироста, рождаемости, смертности.
	Половозрастной состав населения и трудовые ресурсы	1	№3 Сравнительный анализ половозрастных пирамид разных стран

	Расовый и этнический состав населения	1	
	Религиозный состав населения. Этнорелигиозные конфликты	2	
	Этнорелигиозное разнообразие мира — источник культурного и интеллектуального богатства человечества	1	
	Размещение населения и его миграции	1	
	Сельское и городское население	2	
	Современные международные миграции населения: плюсы и минусы	2	
	Урбанизация в развитых и развивающихся странах. Модели размещения городов	2	
	Всемирное культурное и природное наследие как одно из доказательств общности народов мира	2	
	Итоговый урок по теме "География населения мира"	2	
3	Мировые природные ресурсы	25	1
	Природные ресурсы	2	
	Минеральные ресурсы	2	№4 Расчёт обеспеченности отдельных стран различными видами природных ресурсов
	Рудные и нерудные полезные ископаемые ресурсы	2	
	Земельные ресурсы	2	
	Лесные ресурсы	2	
	Водные ресурсы	2	
	Неисчерпаемые ресурсы	2	
	Ресурсы Мирового океана	2	
	Рекреационные ресурсы	2	
	Природно-ресурсный фактор развития современного общества	2	
	География важнейших видов природных ресурсов, современная обеспеченность ими мира и отдельных его регионов и стран	2	
	Мировые природные ресурсы	1	
	Итоговый урок по теме "Мировые природные ресурсы"	2	
4	Природа и человек	10	
	Взаимоотношения между природой и обществом	2	
	Природопользование и экологические проблемы	2	
	Загрязнение окружающей среды	2	
	Пути решения экологических проблем	2	
	Природа и человек	1	

	Итоговый урок по теме "Природа и человек"	1	
5	Мировое хозяйство и научно-техническая революция	8	
	Формирование мирового хозяйства	1	
	Современная эпоха НТР	2	
	НТР и мировое хозяйство	2	
	Мировое хозяйство и научно-техническая революция	2	
	Итоговый урок по теме «Мировое хозяйство и научно-техническая революция»	1	
6	Отрасли мирового хозяйства	25	3
	Топливо-энергетический комплекс	2	
	Металлургия	2	
	Машиностроение	2	
	Современные особенности развития и размещения топливной промышленности, металлургии и машиностроения	1	
	Химическая и лесная промышленность	2	
	Сельское хозяйство	2	
	Сельское хозяйство развитых и развивающихся стран	2	
	Транспорт мира	2	
	Мировая транспортная система	2	
	Современные проблемы в отраслях химической и лесной промышленности, сельского хозяйства и транспорта	1	
	Мировая торговля и открытая экономика	2	№5 Определение факторов, влияющих на международную специализацию стран и регионов (составление логической схемы)
	Международные экономические отношения	2	

	Отрасли мирового хозяйства	2	№6 Характеристика главных центров современного мирового хозяйства
	Итоговый урок по теме «Отрасли мирового хозяйства»	1	№7. Определение основных направлений международной торговли
	Глобальные проблемы человечества	5	
	Глобальные проблемы человечества	2	
	Стратегия устойчивого развития	1	
	Глобальные проблемы современности	1	
	Итоговый урок по теме «Глобальные проблемы современности»	1	
8	Обобщение и контроль знаний по курсу	8	
	Итого	105	7

11 класс

	Тема	Кол-во часов	В том числе:
			практические работы (оценочные)
	Политическая карта мира	6	1
	Политическая карта мира	2	1. Составление таблицы «Государственный строй стран современного мира»
	Регионы мира и международные организации	2	
	Обобщающий урок по теме: Политическая карта мира	1	
	Итоговый урок по теме: " Политическая карта мира"	1	
	Зарубежная Европа	21	3
	Состав, географическое положение, природные ресурсы Зарубежной Европы	2	2. Обозначение на контурной карте границ субрегионов Европы, стран и их столиц

	Население и хозяйство	2	3. Составление картосхемы «Географический рисунок расселения и хозяйства Европы», выделение «центральной оси» развития региона и районов: высокоразвитых, старопромышленных, отсталых аграрных, нового освоения
	Субрегионы Зарубежной Европы	1	
	Своеобразие субрегионов Зарубежной Европы	2	4. Разработка маршрута туристической поездки по странам Зарубежной Европы
	Федеративная Республика Германия	2	
	Королевство Испания	2	
	Финляндия (Финляндская Республика)	2	
	Республика Польша	2	
	Обобщающий урок по теме: Зарубежная Европа	2	
	Восточная Европа, Средняя Европа, Северная Европа, Южная Европа	2	
	Итоговый урок по теме: " Зарубежная Европа"	2	
	Зарубежная Азия	24	3
	Зарубежная Азия. Состав, географическое положение, ресурсы	2	5. Обозначение на контурной карте границ субрегионов Зарубежной Азии
	Население и хозяйство	2	
	Субрегионы Зарубежной Азии: Юго-Западная и Центральная Азия	2	6. Сравнительная характеристика экономико-географического положения двух стран Зарубежной Азии
	Субрегионы Зарубежной Азии: Восточная, Южная и Юго-Восточная	2	7. Разработка маршрута туристической поездки по странам Зарубежной Азии
	Китайская Народная Республика.	2	

	Географическое положение, природные ресурсы и население		
	Китайская Народная Республика. Особенности хозяйства	2	
	Обобщающий урок по теме: Китайская Народная Республика	1	
	Япония	2	
	Обобщающий урок по теме: Япония	1	
	Республика Индия	2	
	Обобщающий урок по теме: Зарубежная Азия	4	
	Итоговый урок по теме: "Зарубежная Азия"	2	
	Англо-Америка	6	
	Англо-Америка. Канада	1	
	Соединённые Штаты Америки. Географическое положение, природные ресурсы и население	2	
	Соединённые Штаты Америки. Особенности хозяйства	2	
	Итоговый урок по теме: "Англо-Америка"	1	
	Латинская Америка	20	1
	Латинская Америка. Состав, географическое положение и ресурсы	2	8. Составление картосхемы «Природные ресурсы субрегионов Латинской Америки»
	Население и хозяйство Латинской Америки	2	
	Субрегионы Латинской Америки	2	
	Обобщающий урок по теме: Латинская Америка	2	
	Федеративная Республика Бразилия. Географическое положение, природные ресурсы и население	2	
	Федеративная Республика Бразилия. Особенности хозяйства	2	
	Мексиканские Соединённые Штаты	2	
	Республика Коста-Рика	2	
	Обобщающий урок по теме: Страны Латинская Америки	2	
	Итоговый урок по теме: "Латинская Америка"	2	
	Африка	12	2
	Африка. Состав, географическое положение, ресурсы	2	9. Оценка по картам школьного атласа ресурсного

			потенциала одной из африканских стран
	Население и хозяйство	2	
	Субрегионы Африки	2	10. Подбор рекламно-информационных материалов для обоснования деятельности туристической фирмы в одном из субрегионов Африки
	Южно-Африканская Республика	2	
	Республика Кения	1	
	Обобщающий урок по теме: Африка	2	
	Итоговый урок по теме: "Африка"	1	
	Австралия и Океания	5	1
	Австралия (Австралийский Союз)	2	11. Характеристика природно-ресурсного потенциала Австралии по картам атласа
	Океания	1	
	Республика Вануату	1	
	Итоговый урок по теме: "Австралия и Океания"	1	
	Заключение	2	1
	Россия в современном мире	1	12. Анализ материалов, опубликованных в средствах массовой информации, характеризующих место России в современном мире
	Итоговый урок по теме: "Россия в современном мире"	1	
	Повторение темы: Политическая карта мира	1	
	Повторение темы: Зарубежная Европа	1	
	Повторение темы: Зарубежная Азия	1	

	Повторение темы: Англо-Америка	1	
	Повторение темы: Латинская Америка	1	
	Повторение темы: Африка	1	
	Повторение темы: Австралия и Океания	1	
	Обобщающий урок по курсу. Контроль знаний.	2	
	Итого	105	12

Экономика

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Экономика»

Выпускник на углубленном уровне научится:

Основные концепции экономики

- Определять границы применимости методов экономической теории;
- анализировать проблему альтернативной стоимости;
- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;
- иллюстрировать примерами факторы производства;
- характеризовать типы экономических систем;
- различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

Микроэкономика

- Анализировать структуру бюджета собственной семьи;
- строить личный финансовый план;
- анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- анализировать собственное потребительское поведение;
- определять роль кредита в современной экономике;
- применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;
- объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;
- определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;
- приводить примеры товаров Гиффена;
- объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;
- объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
- анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
- объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- сравнивать виды ценных бумаг;
- анализировать страховые услуги;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- приводить примеры эффективной рекламы;

- разрабатывать бизнес-план;
- сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- называть цели антимонопольной политики государства;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

Макроэкономика

- Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
- характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
- определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;
- указывать основные последствия макроэкономических проблем;
- объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
- приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
- объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
- приводить примеры, как банки делают деньги;
- приводить примеры различных видов инфляции;
- находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
- применять способы анализа индекса потребительских цен;
- характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
- различать виды безработицы;
- находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;
- определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
- приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
- приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

Международная экономика

- Объяснять назначение международной торговли;
- анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
- различать экспорт и импорт;
- анализировать курсы мировых валют;
- объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;
- различать виды международных расчетов;
- анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
- объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
- объяснять особенности современной экономики России.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- *Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
- *анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
- *владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;*

- оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).

Микроэкономика

- Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;
- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;
- оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;
- рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.

Макроэкономика

- Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;
- владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;
- использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;
- анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;

- оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;
- анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;
- отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;
- аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.

Международная экономика

- Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;
- анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;
- ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;
- использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Экономика»

10 класс

Углубленный уровень

Основные концепции экономики

Предмет и метод экономической науки. Свободные и экономические блага. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства и факторные доходы. Выгоды обмена. Абсолютные и сравнительные преимущества. Типы экономических систем.

Микроэкономика

Рациональный потребитель. Полезность и потребительский выбор. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Основные виды расходов семьи. Потребительский кредит. Ипотечный кредит.

Функционирование рынка. Спрос, величина спроса, закон спроса, индивидуальный и рыночный спрос. Товары Гиффена. Факторы спроса. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Заменяющие и дополняющие товары, перекрестная эластичность спроса. Предложение, величина предложения, закон предложения, индивидуальное и рыночное предложение. Факторы предложения. Эластичность предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Фирма и ее цели. Организационно-правовые формы предприятий по российскому законодательству. Франчайзинг. Экономические и бухгалтерские затраты и прибыль. Показатели выпуска фирмы: общий, средний и предельный продукт переменного фактора производства. Закон убывающей отдачи. Амортизационные отчисления. Необратимые издержки. Постоянные и переменные издержки. Средние и предельные переменные издержки. Эффект масштаба. Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Максимизация прибыли.

Предпринимательство, его виды и мотивы. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги и рынок ценных бумаг. Финансовые институты. Страховые услуги. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Реклама. Бизнес-план.

Рыночные структуры. Совершенная конкуренция. Монополия, виды монополий. Ценовая дискриминация. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия. Политика защиты и антимонопольное законодательство.

Рынки факторов производства. Производный спрос. Рынок труда. Спрос фирмы на труд. Предложение труда для отдельной фирмы. Минимальная оплата труда. Дискриминация на рынке труда. Роль профсоюзов. Рынки земли. Экономическая рента. Рынок капитала. Дисконтирование.

11 класс

Макроэкономика

Роль государства в рыночной экономике. Общественные блага и внешние эффекты. Распределение доходов. Измерение неравенства доходов. Государственный бюджет и государственный долг. Налоги. Фискальная политика государства. Монетарная политика Банка России.

Особенности макроэкономического анализа. Представление о системе национальных счетов. ВВП. Номинальный и реальный ВВП. Совокупный спрос и совокупное предложение.

Инфляция и дефляция; виды инфляции. Причины инфляции. Последствия инфляции. Безработица. Государственная политика в области занятости. Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

Деньги. Денежные агрегаты. Основы денежной политики. Банки и банковская система.

Международная экономика

Международная торговля. Государственная политика в области международной торговли. Обменный курс валюты. Валютный рынок. Международные финансы. Мировая валютная система. Международные расчеты. Платежный баланс. Международные экономические организации. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Экономика»

№	Содержание программы	Количество часов
	10 класс	70 часов

1	Основные концепции экономики	7
2	Микроэкономика	63
	Итого	70
11 класс		70 часов
1	Макроэкономика	56
2	Международная экономика	14
	Итого	140 часов

Право

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Право»

Выпускник на углубленном уровне научится:

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
- соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;

- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
- проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;

- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
 - давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
 - применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
 - выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.
- Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**
- *проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;*
 - *дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;*
 - *сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;*
 - *оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;*
 - *понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;*
 - *классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;*
 - *толковать государственно-правовые явления и процессы;*
 - *проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;*
 - *различать принципы и виды правотворчества;*
 - *описывать этапы становления парламентаризма в России;*
 - *сравнивать различные виды избирательных систем;*
 - *анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;*
 - *анализировать институт международно-правового признания;*
 - *выявлять особенности международно-правовой ответственности;*
 - *выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;*
 - *оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;*
 - *формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;*
 - *различать опеку и попечительство;*
 - *находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;*
 - *определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;*
 - *характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;*
 - *определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.*

Раздел II. Содержание учебного предмета «Право»

Углубленный уровень

10 класс

Теория государства и права

Теории происхождения государства и права. Признаки государства. *Теории сущности государства.* Внутренние и внешние функции государства. Формы государств. Форма правления: монархия и республика. Формы государственного устройства:

унитарные и федеративные государства. Конфедерация. Политический режим: демократический, антидемократический. Государственный механизм: структура и принципы. Гражданское общество. Правовое государство. Право в объективном и субъективном смысле. Признаки права. Функции права. Система права. Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования. Источники права. Правовые системы (семьи). Нормативно-правовой акт. Виды нормативно-правовых актов. Действие нормативно-правовых актов. Социальные нормы. Структура и классификация правовых норм. Система российского права. *Юридическая техника*. Формы реализации права. *Виды и способы толкования права*. Субъекты и объекты правоотношения. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. *Юридические факты*. Гарантии законности и правопорядка. Правосознание. Правовая культура. *Правовой нигилизм*. *Правовое воспитание*. Понятие коррупции и коррупционных правонарушений. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне. Признаки и виды правонарушений. Юридическая ответственность. Презумпция невиновности.

Конституционное право

Конституционное право. *Виды конституций*. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства Российской Федерации. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Уполномоченный по правам человека. Конституционные обязанности гражданина РФ. Военская обязанность и альтернативная гражданская служба. Система органов государственной власти Российской Федерации. Президент Российской Федерации: правовой статус, функции и полномочия. *Виды парламентов*. Федеральное Собрание Российской Федерации: структура, полномочия и функции. Правительство Российской Федерации: порядок формирования, области деятельности, структура. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации. Система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. *Принципы и виды правотворчества*. Законодательный процесс: субъекты законодательной инициативы, стадии законодательного процесса в Российской Федерации. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. *Виды и особенности избирательных систем*. Стадии избирательного процесса. Выборы. Референдум. Система органов местного самоуправления. Принципы местного самоуправления. *Сферы деятельности органов местного самоуправления*.

Основы российского судопроизводства

Конституционное судопроизводство.

11 класс

Международное право

Основные принципы и источники международного права. Субъекты международного права. *Международно-правовое признание*. Мирное разрешение международных споров. *Источники и основания международно-правовой ответственности*. Права человека: сущность, структура, история. Классификация прав человека. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная система защиты прав человека в рамках Организации Объединенных Наций. Региональная система защиты прав человека. Рассмотрение жалоб в Европейском суде по правам человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Источники и принципы международного гуманитарного права. *Международный Комитет Красного*

Креста. Участники вооруженных конфликтов: комбатанты и некомбатанты. Защита жертв войны. Защита гражданских объектов и культурных ценностей. Запрещенные средства и методы ведения военных действий.

Основные отрасли российского права

Гражданское право: предмет, метод, источники, принципы. Виды гражданско-правовых отношений. Субъекты гражданских правоотношений. Физические лица. Признаки и виды юридических лиц. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Виды правомочий собственника. Формы собственности. Обязательственное право. Виды и формы сделок. Условия недействительности сделок. *Реституция.* Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование. Завещание. *Страхование и его виды.* Формы защиты гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность. Защита прав потребителей. *Непреодолимая сила.* Право на результаты интеллектуальной деятельности: авторские и смежные права, патентное право, ноу-хау. Предмет, метод, источники и принципы семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Условия вступления в брак. Порядок регистрации и расторжения брака. Права и обязанности членов семьи. Лишение родительских прав. Ответственность родителей по воспитанию детей. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. *Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья.* Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Права и обязанности работника. Порядок приема на работу. Трудовой договор: признаки, виды, порядок заключения и прекращения. Рабочее время и время отдыха. Сверхурочная работа. *Виды времени отдыха.* Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Трудовые споры. Дисциплинарная ответственности. Источники и субъекты административного права. Метод административного регулирования. Признаки и виды административного правонарушения. Административная ответственность и административные наказания. Принципы и источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки, виды и состав преступления. Уголовная ответственность. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. *Финансовое право.* Правовое регулирование банковской деятельности. Структура банковской системы РФ. *Права и обязанности вкладчиков.* Источники налогового права. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. *Финансовый аудит.* Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Жилищные правоотношения. Образовательное право. Права и обязанности участников образовательного процесса.

Основы российского судопроизводства

Предмет, источники и принципы гражданского процессуального права. Стадии гражданского процесса. Арбитражное процессуальное право. Принципы и субъекты уголовного судопроизводства. Особенности процессуальных действий с участием несовершеннолетних. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей. Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Юридические профессии: судьи, адвокаты, прокуроры, нотариусы, следователи. *Особенности профессиональной деятельности юриста.*

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Право»

№	Содержание темы	Количество часов
	10 класс	70 часов
1	Введение. Теория государства и права	1

2	Теория государства и права	46
3	Конституционное право	22
4	Основы российского судопроизводства	1
	Итого	70
	11 класс	70 часов
1	Основные отрасли российского права	29
2	Основы российского судопроизводства	19
3	Международное право	22
	Итого	140

Обществознание

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Обществознание»

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 сущностные 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 юности;
- 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.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Обществознание»

10 класс

Базовый уровень

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.*

Раздел III. Тематическое учебного предмета «Обществознание»

№	Содержание разделов курса	Количество часов
	10 класс	70
1	Введение Человек. Человек в системе общественных отношений	1
2	Человек. Человек в системе общественных отношений	1
3	Общество как сложная динамическая система	2
4	Человек. Человек в системе общественных отношений	1
5	Общество как сложная динамическая система	3
6	Человек. Человек в системе общественных отношений	9
7	Общество как сложная динамическая система	3
8	Человек. Человек в системе общественных отношений	17
9	Правовое регулирование общественных отношений	33
	11 класс	70
1	Экономика	28
2	Социальные отношения	17
3	Политика	25
	Итого	140

Математика

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики, выпускник научится, а также получит возможность научиться для обеспечения успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук.

Элементы теории множеств и математической логики.

Ученик научится:

- Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;

- 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- 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.

Ученик получит возможность научиться:

- *Достижение результатов раздела II;*
- оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;
- понимать суть косвенного доказательства;
- оперировать понятиями счетного и несчетного множества;
- применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

Числа и выражения.

Ученик научится:

- Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
- понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
- переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
- доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать действительные числа разными способами;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
- находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
- выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;

- записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Ученик получит возможность научиться:

- свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;
- понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;
- владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач
- иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;
- свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;
- владеть формулой бинома Ньютона;
- применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;
- применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;
- применять при решении задач Малую теорему Ферма;
- уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;
- применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;
- применять при решении задач цепные дроби;
- применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;
- владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;
- применять при решении задач Основную теорему алгебры;
- применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования.

Уравнения и неравенства

Ученик научится:

- Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
- овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;
- применять теорему Безу к решению уравнений;
- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;

- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;
- свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;
использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств

Ученик получит возможность научиться:

- свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- свободно решать системы линейных уравнений;
- решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;
- применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;
- иметь представление о неравенствах между средними степенными

Функции

Ученик научится:

- Владеть 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; уметь применять эти понятия при решении задач;
- владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;
- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;
- владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;
- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;
- применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении задач преобразования графиков функций;
- владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;
- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- 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, точки перегиба, 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.)

Ученик получит возможность научиться:

- владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;
- применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков.

Элементы математического анализа

Ученик научится:

- Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;
- применять для решения задач теорию пределов;
- владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;
- владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;
- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;
- исследовать функции на монотонность и экстремумы;
- строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;
- владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;
- применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;
- интерпретировать полученные результаты.

Ученик получит возможность научиться:

- свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;
- свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;
- оперировать понятием первообразной функции для решения задач;
- овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;
- оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;
- уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;
- уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;
- уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);
- уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;
- владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость.

Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика.

Ученик научится:

- Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее;
- оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;
- иметь представление об основах теории вероятностей;
- иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;
- иметь представление о совместных распределениях случайных величин;
- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;
- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;
- иметь представление о корреляции случайных величин.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;
выбирать методы подходящего представления и обработки данных

Ученик получит возможность научиться:

- иметь представление о центральной предельной теореме;
- иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;
- иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;
- иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;
- иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;
- владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;
- владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;
- уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;
- иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;
- владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;
- уметь применять метод математической индукции;
- уметь применять принцип Дирихле при решении задач.

Текстовые задачи

Ученик научится:

- Решать разные задачи повышенной трудности;
- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;

- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи и задачи из других предметов

Геометрия

Ученик научится:

- Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;
- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;
- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
- владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;
- владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;
- владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;
- владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;
- владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;

- владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;
- иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;
- иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;
- уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;
- иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

Ученик получит возможность научиться:

- *Иметь представление об аксиоматическом методе;*
- *владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;*
- *уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;*
- *владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;*
- *иметь представление о двойственности правильных многогранников;*
- *владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;*
- *иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;*
- *иметь представление о конических сечениях;*
- *иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;*
- *применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;*
- *владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;*
- *применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;*
- *иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;*
- *применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;*
- *применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;*
- *иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;*
- *иметь представление о площади ортогональной проекции;*
- *иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;*

- иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;
- уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;
- уметь применять формулы объемов при решении задач.

Векторы и координаты в пространстве

Ученик научится:

- Владеть понятиями векторы и их координаты;
- уметь выполнять операции над векторами;
- использовать скалярное произведение векторов при решении задач;
- применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;
- применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач .

Ученик получит возможность научиться:

- находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;
- задавать прямую в пространстве;
- находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;
- находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат.

История математики

Ученик научится:

- Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;
- понимать роль математики в развитии России.

Ученик получит возможность научиться:

Методы математики

Ученик научится:

- Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;
- применять основные методы решения математических задач;
- на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;
- пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов

Ученик получит возможность научиться:

применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)

Раздел II. Содержание учебного предмета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

10 класс

Алгебра и начала математического анализа

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. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных 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 $y = \sqrt{x}$. Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

Множества и логика

Множества. Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств. Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества.

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. *Алгебра высказываний*. Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Законы логики. *Основные логические правила*. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера, *основных логических правил*.

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

Делимость чисел

Понятие делимости. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком. Признаки делимости. *Остатки и сравнения*. Решение уравнений в целых числах.

Многочлены. Алгебраические уравнения

Многочлены от одного переменного. Схема Горнера. Многочлен $P(x)$ и его корень. Теорема Безу. Следствия из теоремы Безу. Алгебраические уравнения. Делимость двучленов $x^m \pm a^m$ на $x \pm a$. Симметрические многочлены. Многочлены от нескольких переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. Системы уравнений.

Степень с действительным показателем

Действительные числа. Доказательство числовых неравенств. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателями.

Степенная функция

Степенная функция, её свойства и график. Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций. Сложные функции. Дробно-линейная функция. Равносильные уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения. Иррациональные неравенства. Системы иррациональных уравнений. Системы иррациональных неравенств.

Показательная функция

Показательная функция, её свойства и график. Число e и функция $y = e^x$. Показательные уравнения. Показательные неравенства. Системы показательных уравнений и неравенств.

Логарифмическая функция

Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. Системы логарифмических уравнений. Системы логарифмических неравенств.

Тригонометрические формулы

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Поворот точки вокруг начала координат. Тригонометрические функции числового аргумента $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса. Тригонометрические функции чисел и углов. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$. Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Синус, косинус и тангенс половинного угла. Формулы приведения. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Тригонометрические уравнения

Уравнения $\cos x = a$, $\sin x = a$, $\operatorname{tg} x = a$. Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим. Однородные и линейные уравнения. Методы замены неизвестного и разложения на множители. Метод оценки левой и правой частей тригонометрического уравнения. Простейшие системы тригонометрических уравнений. Решение простейших тригонометрических неравенств.

Повторение

Преобразование логарифмических выражений. Преобразование выражений, содержащих степень. Преобразование иррациональных выражений. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства.

Геометрия

Введение

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Параллельность прямых и плоскостей

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Перпендикулярность прямых и плоскостей

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Углы в пространстве. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

Многогранники

Понятие многогранника. *Теорема Эйлера*. Правильные многогранники. Призма. Наклонная призма. Пирамида. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Векторы в пространстве

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

Повторение

Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Призма. Пирамида. Площадь поверхности призмы и пирамиды.

11 класс

Алгебра и начала математического анализа

Повторение

Преобразование логарифмических выражений. Преобразование выражений, содержащих степень. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Тригонометрические функции

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций, наименьший период. Свойства функции $y = \cos x$ и её график. Свойства функции $y = \sin x$ и её график. Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и её график. Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики.

Производная и её геометрический смысл

Предел последовательности. Предел функции. Понятие предела функции в точке. Непрерывность функции. Определение производной. Дифференцируемость функции. Правила дифференцирования. Производная степенной функции. Производные элементарных функций. Касательная к графику функции. Производная функции в точке. Геометрический и физический смысл производной.

Применение производной к исследованию функций

Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции. Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Вторая производная, её геометрический и физический смысл, выпуклость и точки перегиба. Построение графиков функций *с помощью производных*.

Первообразная и интеграл

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных. Площадь криволинейной трапеции. Интеграл и его вычисление. Вычисление площадей фигур с помощью интегралов. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. *Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла* Простейшие дифференциальные уравнения.

Комбинаторика

Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Правило произведения. Размещения с повторениями Перестановки. Размещения без повторений. Сочетания без повторений и бином Ньютона.

Элементы теории вероятностей

Вероятность события. Сложение вероятностей. Условная вероятность. Независимость событий. Вычисление вероятностей независимых событий. Формула Бернулли.

Комплексные числа

Первичные представления о множестве комплексных чисел. Определение комплексных чисел. *Действия с комплексными числами*. Комплексно сопряжённые числа. *Модуль и аргумент числа*. Операции вычитания и деления. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Умножение и деление комплексных чисел, записанных в тригонометрической форме. Формула Муавра. *Решение уравнений в комплексных числах*.

Уравнения и неравенства с двумя переменными

Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными. Нелинейные уравнения и неравенства с двумя переменными. Уравнения и неравенства с двумя переменными, содержащие параметры.

Итоговое повторение курса алгебры и начал математического анализа

Числа. Алгебраические выражения. Текстовые задачи. Функции и графики. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \sqrt{x}$. Первообразная. Рациональные уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения и неравенства. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства. Тригонометрические уравнения и неравенства. Модуль числа и его свойства. Уравнения и неравенства с модулями. Системы уравнений и неравенств. Уравнения, системы уравнений и неравенства с параметрами. Графические методы решения уравнений и неравенств.

Геометрия

Векторы в пространстве (повторение).

Метод координат в пространстве. Движения.

Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Уравнение плоскости. Движения. Преобразование подобия.

Цилиндр, конус, шар

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус. Конические сечения. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Касательные прямые и плоскости. Площадь сферы. Вписанные и описанные сферы. Сечения цилиндра, конуса и шара.

Объёмы тел

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объёмы прямой призмы и цилиндра. Объёмы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус). Объёмы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора. Отношение объёмов и площадей поверхностей подобных фигур.

Обобщающее повторение. Решение задач

Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.* Задачи на многогранники, цилиндр, конус, шар.

Раздел III. Тематическое планирование «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

10 класс

№ п/п	№ в разделе	Содержание урока	К-во часов
		Глава I. Алгебра 7-9 (повторение) (4 часа).	
	1	Множества. Характеристическое свойство. Способы задания.	1
	2	Множества. Операции над множествами.	1
	3	Логика. Связь высказываний с множествами.	1

		Умозаключения. Кванторы существования и всеобщности.	
	4	Логика. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений.	1
		Глава II. Делимость чисел (12 часов).	
	1	Понятие делимости. Делимость суммы и произведения.	1
	2	Понятие делимости. Делимость суммы и произведения.	1
	3	Деление с остатком.	1
	4	Деление с остатком.	1
	5	Входная мониторинговая работа	1
0	6	Признаки делимости. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления.	1
1	7	Признаки делимости. Решение задач с использованием делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел.	1
2	8	Сравнения и остатки.	1
3	9	Сравнения и остатки.	1
4	10	Решение уравнений в целых числах.	1
5	11	Решение уравнений в целых числах	1
6	12	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»	1
		Глава III. Многочлены. Алгебраические уравнения (16 часов).	
7	1	Многочлены от одного переменного.	1
8	2	Многочлены от одного переменного.	1
9	3	Схема Горнера	1
0	4	Многочлен $P(x)$ и его корень. Теорема Безу. Теорема Виета.	1
1	5	Алгебраическое уравнение. Следствия из теоремы Безу.	1
2	6	Решение алгебраических уравнений разложением на множители. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов.	1
3	7	Решение алгебраических уравнений разложением на множители. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов.	1
4	8	Решение алгебраических уравнений разложением на множители. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов.	1

5	9	Симметрические многочлены. Многочлены от нескольких переменных.	1
6	10	Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона.	1
7	11	Системы уравнений. Решение задач на движение и совместную работу.	1
8	12	<i>Текущий административный контроль по итогам I четверти.</i>	1
9	13	Системы уравнений. Решение задач на смеси и сплавы .	1
0	14	Решение задач с помощью квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем.	1
1	15	Обобщающий урок по теме «Многочлены. Алгебраические уравнения»	1
2	16	Контрольная работа №2 по теме «Многочлены. Алгебраические уравнения»	1
Глава IV. Степень с действительным показателем (11 часов)			
3	1	Действительные числа	1
4	2	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии	1
5	3	Суммирование бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.	1
6	4	Арифметический корень натуральной степени.	1
7	5	Арифметический корень натуральной степени.	1
8	6	Арифметический корень натуральной степени.	1
9	7	Степень с рациональным и действительным показателями.	1
0	8	Степень с рациональным и действительным показателями.	1
1	9	Степень с рациональным и действительным показателями.	1
2	10	Обобщающий урок по теме «Степень с действительным показателем»	1
3	11	Контрольная работа №3 по теме «Степень с действительным показателем»	1
Глава V. Степенная функция (16 часов)			
4	1	Степенная функция, ее свойства и график.	1
5	2	Степенная функция, ее свойства и график.	1
6	3	Степенная функция, ее свойства и график.	1
	4	Взаимно обратные функции. Сложная функция. Графики	1

7		взаимно обратных функций.	
8	5	Взаимно обратные функции. Сложная функция. Графики взаимно обратных функций.	1
9	6	Взаимно обратные функции. Сложная функция. Графики взаимно обратных функций.	1
0	7	Дробно-линейная функция.	1
1	8	Равносильные уравнения и неравенства.	1
2	9	Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств.	1
3	10	Иррациональные уравнения. Системы иррациональных уравнений.	1
4	11	Контрольная работа за 1 полугодие	1
5	12	Иррациональные уравнения. Системы иррациональных уравнений.	1
6	13	Иррациональные неравенства. Системы иррациональных неравенств.	1
7	14	Иррациональные неравенства. Системы иррациональных неравенств.	1
8	15	Обобщающий урок по теме «Степенная функция»	1
9	16	Контрольная работа №4 по теме «Степенная функция»	1
		Глава VI. Показательная функция (10 часов).	
0	1	Показательная функция, ее свойства и график. Число e и функция $y = e^x$	1
1	2	Показательная функция, ее свойства и график. Число e и функция $y = e^x$	1
2	3	Показательные уравнения.	1
3	4	Показательные уравнения.	1
4	5	Показательные уравнения.	1
5	6	Показательные неравенства.	1
6	7	Показательные неравенства.	1
7	8	Системы показательных уравнений и неравенств.	1
8	9	Системы показательных уравнений и неравенств.	1
9	10	Контрольная работа №5 по теме «Показательная функция».	1
		Глава VII. Логарифмическая функция (18 часов).	
0	1	Логарифмы.	1

1	2	Логарифмы.	1
2	3	Свойства логарифмов.	1
3	4	Свойства логарифмов.	1
4	5	Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода. Преобразование логарифмических выражений	1
5	6	Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода. Преобразование логарифмических выражений	1
6	7	Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода. Преобразование логарифмических выражений	1
7	8	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	1
8	9	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	1
9	10	Логарифмические уравнения.	1
0	11	Логарифмические уравнения.	1
1	12	Логарифмические уравнения.	1
2	13	Системы логарифмических уравнений.	1
3	14	Логарифмические неравенства.	1
4	15	Логарифмические неравенства.	1
5	16	Системы логарифмических неравенств.	1
6	17	Обобщающий урок по теме «Логарифмическая функция».	1
7	18	Контрольная работа №6 по теме «Логарифмическая функция».	1
Глава VIII Тригонометрические формулы (25 часа)			
8	1	Радийанная мера угла, тригонометрическая окружность.	1
9	2	Поворот точки вокруг начала координат.	1
0	3	Поворот точки вокруг начала координат.	1
1	4	Тригонометрические функции числового аргумента $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Определение синуса, косинуса и тангенса угла.	1
2	5	Тригонометрические функции числового аргумента $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Определение синуса, косинуса и тангенса угла.	1
3	6	Знаки синуса, косинуса, тангенса.	1

4	7	Тригонометрические функции чисел и углов. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла.	1
5	8	Тригонометрические функции чисел и углов. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла.	1
6	9	Тригонометрические тождества.	1
7	10	Тригонометрические тождества.	1
8	11	Тригонометрические тождества.	1
9	12	Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$.	1
00	13	Формулы сложения тригонометрических функций.	1
01	14	Формулы сложения тригонометрических функций.	1
02	15	<i>Текущий административный контроль по итогам 3 четверти</i>	1
03	16	Формулы сложения тригонометрических функций.	1
04	17	Синус, косинус, тангенс двойного угла.	1
05	18	Синус, косинус, тангенс двойного угла	1
06	19	Формулы приведения.	1
07	20	Формулы приведения.	1
08	21	Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.	1
09	22	Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.	1
10	23	Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.	1
11	24	Обобщающий урок по теме «Тригонометрические функции»	1
12	25	Контрольная работа №7 по теме «Тригонометрические функции»	1
Глава IX Тригонометрические уравнения (22 часа)			
13	1	Тригонометрические уравнения $\cos x = a$.	1
14	2	Тригонометрические уравнения $\cos x = a$.	1
15	3	Тригонометрические уравнения $\cos x = a$.	1
16	4	Тригонометрические уравнения $\sin x = a$.	1

17	5	Тригонометрические уравнения $\sin x = a$	1
18	6	Тригонометрические уравнения $\sin x = a$	1
19	7	Тригонометрические уравнения $\operatorname{tg} x = a$.	1
20	8	Тригонометрические уравнения $\operatorname{tg} x = a$	1
21	9	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим. Однородные тригонометрические уравнения.	1
22	10	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим. Однородные тригонометрические уравнения.	1
23	11	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим. Однородные тригонометрические уравнения.	1
24	12	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим. Однородные тригонометрические уравнения.	1
25	13	Методы замены неизвестного и разложения на множители. Метод оценки левой и правой частей тригонометрического уравнения.	1
26	14	Методы замены неизвестного и разложения на множители. Метод оценки левой и правой частей тригонометрического уравнения.	1
27	15	Методы замены неизвестного и разложения на множители. Метод оценки левой и правой частей тригонометрического уравнения.	1
28	16	Простейшие системы тригонометрических уравнений.	1
29	17	Простейшие системы тригонометрических уравнений.	1
30	18	Решение простейших тригонометрических неравенств.	1
31	19	Решение простейших тригонометрических неравенств.	1
32	20	Решение простейших тригонометрических неравенств.	
33	21	Обобщающий урок по теме «Тригонометрические уравнения».	1
34	22	Контрольная работа №8 по теме «Тригонометрические уравнения».	1
		Повторение (6 часов)	
35	1	Решение задач с использованием свойств степеней, корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений.	1
36	2	Контрольная работа за год	1

37	3	Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств.	1
38	4	Повторение. Логарифмическая функция.	1
39	5	Решение задач с использованием числовых функций и их графиков.	1
40	6	Повторение. Графическое решение уравнений и неравенств.	1
		Итого часов	140

Геометрия 10 класс

п/п	№ в разделе	Содержание урока	К-во часов
		Введение (аксиомы стереометрии и их следствия) (6 часов)	
	1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Основные понятия геометрии в пространстве.	1
	2	Некоторые следствия из аксиом.	1
	3	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	1
	4	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	1
	5	Входная мониторинговая работа	1
	6	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	1
		Глава I. Параллельность прямых и плоскостей (20 часов)	
		§1. Параллельность прямых, прямой и плоскости. (5 часов)	
	1	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых.	1
	2	Параллельность прямой и плоскости.	1
	3	Повторение теории, решение задач на параллельность прямой и плоскости в пространстве.	1
0	4	Повторение теории, решение задач на параллельность прямой и плоскости.	1
1	5	Повторение теории, решение задач на параллельность прямой и плоскости.	1
		§2. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. (6 часов)	
2	1	Скрещивающиеся прямые в пространстве. Проведение через одну из скрещивающихся прямых плоскости, параллельной другой прямой.	1
3	2	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Угол между	1

		скрещивающимися прямыми.	
4	3	Решение задач по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми».	1
5	4	Решение задач по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми».	1
6	5	Решение задач по теме «Параллельность прямых и плоскостей».	1
7	6	Контрольная работа №1 по теме «Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости».	1
		§3.Параллельность плоскостей. (9 часов)	
8	1	Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей.	1
9	2	Свойства параллельных плоскостей.	1
0	3	Свойства параллельных плоскостей.	1
1	4	Тетраэдр.	1
2	5	Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	1
3	6	Задачи на построение сечений. Построение сечений многогранников методом следов.	1
4	7	Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.	1
5	8	Повторение теории, решение задач по теме «Параллельность плоскостей».	1
6	9	Контрольная работа №2 по теме «Параллельность плоскостей».	1
		Глава II. Перпендикулярность прямых и плоскостей. (20 часов)	
		§ 1. Перпендикулярность прямой и плоскости. (7 часов)	
7	1	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1
8	2	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1
9	3	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.	1
0	4	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	1
1	5	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	1
2	6	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	1
	7	Решение задач на перпендикулярность прямой и	1

3		плоскости.	
		§ 2. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. (5 часов)	
4	1	Расстояние от точки до плоскости. Расстояния между фигурами в пространстве.	1
5	2	Теорема о трех перпендикулярах.	1
6	3	Теорема о трех перпендикулярах.	1
7	4	Угол между прямой и плоскостью. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции..	1
8	5	Повторение теории, решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью.	1
		§ 3. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. (8 часов)	
9	1	Двугранный угол.	1
0	2	Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1
1	3	Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1
2	4	Прямоугольный параллелепипед.	1
3	5	Параллельное проектирование, изображение пространственных фигур.	1
4	6	Параллельное проектирование, изображение пространственных фигур.	1
5	7	Повторение теории, решение задач по всей теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».	1
6	8	Контрольная работа №3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».	1
		Глава III. МНОГОГРАННИКИ (13 часов)	
		§ 1. Понятие многогранника. Призма. (4 часа)	
7	1	Понятие многогранника. Теорема Эйлера. Правильные многогранники.	1
8	2	Призма. Наклонная призма. Площадь поверхности призмы.	1
9	3	Решение задач на вычисление площади поверхности призмы.	1
0	4	Решение задач на вычисление площади поверхности призмы.	1
		§ 2. Пирамида. (6 часов)	
1	1	Пирамида. Виды пирамид.	1
2	2	Правильная пирамида. Элементы правильной пирамиды.	1
3	3	Площадь поверхности правильной пирамиды. Решение задач по теме «Пирамида».	1

4	4	Решение задач по теме «Пирамида».	1
5	5	Усеченная пирамида. Площадь поверхности усеченной пирамиды.	1
6	6	Усеченная пирамида. Площадь поверхности усеченной пирамиды.	1
		§ 3. Правильные многогранники. (3 часа)	
7	1	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.	1
8	2	Решение задач по теме «Многогранники».	1
9	3	Контрольная работа №4 по теме «Многогранники».	1
		Глава IV. Векторы в пространстве (7 часов)	
		§ 1. Понятие вектора в пространстве	1
0	1	Понятие вектора. Векторы и координаты. Равенство векторов (1 час)	1
		§ 2. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число (2 часа)	
1	1	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов	1
2	2	Умножение вектора на число	1
		§ 3. Компланарные векторы. (4 часа)	
3	1	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда	1
4	2	Разложение вектора по трем некопланарным векторам	1
5	3	Обобщающий урок по теме «Векторы в пространстве»	1
6	4	Контрольная работа №5 по теме: «Векторы в пространстве»	1
		Заключительное повторение курса геометрии 10 класса. (4 часа)	
7	1	Урок повторения по темам «Аксиомы стереометрии», «Параллельность прямых и плоскостей»	1
8	2	Урок повторения по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1
9	3	Контрольная работа за год	1
0	4	Урок повторения по теме «Многогранники»	1
		Итого часов	70

11 класс

№	№ в	Содержание урока	К-во
---	-----	------------------	------

п/п	разделе		часов
		Повторение. 5 часов	
1	1.	Преобразование логарифмических выражений.	1
2	2.	Преобразование выражений, содержащих степень.	1
3	3.	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.	1
4	4.	Тригонометрические уравнения и неравенства.	1
5	5.	<i>Входная мониторинговая работа</i>	1
		Тригонометрические функции. 20 часов	
6	1.	Основные способы преобразования графиков функций.	1
7	2.	Основные способы преобразования графиков функций.	1
8	3.	Множество значений тригонометрических функций. Наибольшее и наименьшее значение функции.	1
9	4.	Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность.	1
10	5.	Периодичность тригонометрических функций. Наименьший период.	1
11	6.	Чётность, нечётность тригонометрических функций.	1
12	7.	Свойства тригонометрической функции $y = \cos x$ и её график.	1
13	8.	Свойства тригонометрической функции $y = \cos x$ и её график.	1
14	9.	Свойства тригонометрической функции $y = \cos x$ и её график.	1
15	10.	Свойства тригонометрической функции $y = \sin x$ и её график.	
16	11.	Свойства тригонометрической функции $y = \sin x$ и её график.	1
17	12.	Свойства тригонометрической функции $y = \sin x$ и её график.	1
18	13.	Свойства тригонометрической функции $y = \operatorname{tg} x$ и её график.	1
19	14.	Свойства тригонометрической функции $y = \operatorname{ctg} x$ и её график.	1
20	15.	Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики.	1
21	16.	Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики.	1
22	17.	Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики.	1
23	18.	Обобщающий урок по теме «Тригонометрические функции».	1
24	19.	Обобщающий урок по теме «Тригонометрические функции».	1
25	20.	Контрольная работа №1 по теме «Тригонометрические функции».	1
26	(1)	<i>Мониторинговая работа</i>	1
		Производная и её геометрический смысл. 21 час	
27	1	Предел последовательности.	1
28	2	Предел последовательности.	1
29	3	Предел функции. Понятие предела функции в точке.	1
30	4	Предел функции. Понятие предела функции в точке	1
31	5	Непрерывность функции.	1
32	6	Определение производной.	1
33	7	Определение производной.	1
34	8	Дифференцируемость функции. Правила дифференцирования.	1
35	9	Дифференцируемость функции. Правила дифференцирования.	1
36	10	Дифференцируемость функции. Правила дифференцирования.	1
37	11	Производная степенной функции.	1
38	12	Производная степенной функции.	1
39	13	Производные элементарных функций.	1

40	14	Производные элементарных функций.	1
41	15	Производные элементарных функций.	1
42	16	Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной.	1
43	17	Производная функции в точке. Геометрический и физический смысл производной.	1
44	18	Геометрический и физический смысл производной.	1
45	19	Обобщающий урок по теме «Производная и её геометрический смысл».	1
46	20	Обобщающий урок по теме «Производная и её геометрический смысл».	1
47	21	Контрольная работа №2 по теме «Производная и её геометрический смысл».	1
		Применение производной к исследованию функций. 15 часов	
48	1	Возрастание и убывание функции.	1
49	2	Возрастание и убывание функции.	1
50	3	Экстремумы функции.	1
51	4	Экстремумы функции.	1
52	(1)	Контрольная работа за 1 полугодие (базовый уровень)	1
53	5	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
54	6	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
55	7	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
56	8	Вторая производная, её геометрический и физический смысл	1
57	(1)	Контрольная работа за 1 полугодие (профильный уровень)	1
58	9	Выпуклость и точки перегиба.	1
59	10	Построение графиков функций с помощью производных.	1
60	11	Построение графиков функций с помощью производных.	1
61	12	Построение графиков функций с помощью производных.	1
62	13	Обобщающий урок по теме «Применение производной к исследованию функций».	1
63	14	Обобщающий урок по теме «Применение производной к исследованию функций».	1
64	15	Контрольная работа №3 по теме «Применение производной к исследованию функций».	1
		Первообразная и интеграл. 14 часов	
65	1	Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций.	1
66	2	Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций.	1
67	3	Правила нахождения первообразных.	1
68	4	Правила нахождения первообразных.	1
69	5	Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.	1
70	6	Определенный интеграл. Интеграл и его вычисление.	1
71	7	Определенный интеграл. Интеграл и его вычисление.	1
72	8	Вычисление площадей плоских фигур с помощью интегралов.	1
73	9	Вычисление площадей плоских фигур с помощью интегралов.	1
74	10	Вычисление площадей плоских фигур с помощью интегралов.	1

75	11	Применение интегралов для решения физических задач.	1
76	12	Обобщающий урок по теме «Первообразная и интеграл».	1
77	13	Обобщающий урок по теме «Первообразная и интеграл».	1
78	14	Контрольная работа №4 по теме «Первообразная и интеграл».	1
		Комбинаторика. 9 часов	
79	1	Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов.	1
80	2	Использование комбинаторики. Правило произведения.	1
81	3	Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону	1
82	4	Размещения с повторениями	1
83	5	Перестановки.	1
84	6	Размещения без повторений.	1
85	7	Сочетания без повторений и бином Ньютона.	1
86	8	Обобщающий урок по теме «Комбинаторика».	1
87	9	Контрольная работа №5 по теме «Комбинаторика».	1
		Элементы теории вероятностей. 11 часов	
88	1	Вероятность события. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными элементарными исходами.	1
89	2	Вероятность события. Вычисление вероятностей независимых событий.	1
90	3	Сложение вероятностей. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей Формула Бернулли.	1
91	4	Условная вероятность. Вычисление вероятностей независимых событий.	1
92	5	Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.	1
93	6	Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.	1
94	7	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.	1
95	8	Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.	1
96	9	Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.	1
97	10	Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин.	1
98	11	Контрольная работа №6 по теме «Элементы теории вероятностей»	1
99	(1)	<i>Текущий административный контроль по итогам 3 четверти.</i>	1

		Комплексные числа. 13 часов	
100	1	Первичные представления о множестве комплексных чисел. Определение комплексных чисел.	1
101	2	Действия с комплексными числами. Сложение и умножение комплексных чисел.	1
102	3	Комплексно сопряжённые числа.	1
103	(1)	Пробный экзамен в форме ЕГЭ (базовый уровень)	1
104	4	Модуль и аргумент комплексного числа.	1
105	5	Действия с комплексными числами. Операции вычитания и деления.	1
106	6	Геометрическая интерпретация комплексного числа.	1
107	7	Геометрическая интерпретация комплексного числа.	1
108	8	Тригонометрическая форма комплексного числа.	
109	9	Действия с комплексными числами. Умножение и деление комплексных чисел, записанных в тригонометрической форме.	1
110	(1)	Пробный экзамен в форме ЕГЭ (профильный уровень)	1
111	10	Формула Муавра.	1
112	11	Решение уравнений в комплексных числах.	1
113	12	Обобщающий урок по теме «Комплексные числа».	
114	13	Контрольная работа №7 по теме «Комплексные числа».	
		Уравнения и неравенства с двумя переменными. 11 часов	1
115	1	Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными.	1
116	2	Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными.	1
117	3	Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными.	1
118	4	Нелинейные уравнения и неравенства с двумя переменными.	1
119	5	Нелинейные уравнения и неравенства с двумя переменными.	1
120	6	Нелинейные уравнения и неравенства с двумя переменными.	1
121	7	Уравнения и неравенства с двумя переменными, содержащие параметры.	1
122	8	Уравнения и неравенства с двумя переменными, содержащие параметры.	1
123	9	Уравнения и неравенства с двумя переменными, содержащие параметры.	1
124	10	Обобщающий урок по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными».	1
125	11	Контрольная работа №8 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными».	1
		Повторение. 14 часов	
126	1	Числа. Алгебраические выражения.	1
127	2	Текстовые задачи.	1
128	3	Функции и графики. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \sqrt{x}$.	1
129	4	Производная.	1
130	5	Первообразная.	1
131	6	Рациональные уравнения и неравенства.	1
132	7	Иррациональные уравнения и неравенства.	1

133	8	Показательные уравнения и неравенства.	1
134	(1)	Итоговая контрольная работа	
135	9	Логарифмические уравнения и неравенства.	1
136	10	Тригонометрические уравнения, неравенства.	1
137	11	Модуль числа и его свойства. Уравнения и неравенства с модулями.	1
138	12	Системы уравнений и неравенств.	1
139	13	Уравнения и неравенства с параметрами.	1
140	14	Уравнения, системы уравнений и неравенств с параметрами.	1
		Итого часов	140

Геометрия 11 класс

№ п/п		Название темы урока	К-во часов
		Векторы в пространстве. Повторение (6 часов)	
1	1	Понятие вектора в пространстве.	1
2	2	Сложение и вычитание векторов.	1
3	3	Умножение вектора на число.	1
4	(1)	Входная мониторинговая работа.	1
5	4	Компланарные векторы.	1
6	5	Разложение вектора по трём некопланарным векторам.	1
		Метод координат в пространстве (15 часов)	
7	1	Прямоугольная система координат в пространстве.	1
8	2	Координаты вектора.	1
9	3	Координаты вектора.	1
10	4	Связь между координатами векторов и координатами точек.	1
11	5	Простейшие задачи в координатах.	1
12	6	Простейшие задачи в координатах.	1
13	7	Угол между векторами.	1
14	8	Скалярное произведение векторов.	1
15	9	Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	1
16	10	Уравнение плоскости.	1
17	11	Формула расстояния от точки до плоскости.	1
18	12	Движения.	1
19	13	Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат.	1

20	14	Решение задач с помощью векторов и методом координат.	1
21	15	Контрольная работа №1 «Векторы в пространстве».	1
		Цилиндр, конус, шар (16 часов)	
22	1	Цилиндр. Развертка цилиндра.	1
23	2	Площадь поверхности цилиндра.	1
24	3	Решение задач по теме «Цилиндр».	1
25	4	Конус. Развертка конуса.	1
26	5	Площадь поверхности конуса.	1
27	6	Усеченный конус.	1
28	7	Конические сечения.	1
29	8	Сфера и шар.	1
30	9	Уравнение сферы.	1
31	10	Взаимное расположение сферы и плоскости.	1
32	11	Касательные прямые и плоскости. Касательная плоскость к сфере.	1
33	12	Площадь сферы.	1
34	13	Вписанные и описанные сферы	1
35	14	Сечения цилиндра, конуса и шара.	1
36	15	Решение задач по теме «Цилиндр, конус, шар».	1
37	16	Контрольная работа №2 «Цилиндр, конус, шар».	1
		Объёмы тел (17 часов)	
38	1	Понятие объёма. Объёмы многогранников.	1
39	2	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1
40	3	Решение задач.	1
41	4	Объём прямой призмы.	1
42	5	Объём цилиндра.	1
43	6	Объём наклонной призмы.	1
44	7	Объём пирамиды.	1
45	8	Объём конуса.	1
46	9	Объём конуса. Отношение объёмов подобных тел.	1
47	10	Решение задач по теме «Объёмы многогранников».	1
48	11	Объём шара.	1
49	12	Объём шара.	1
50	13	Площадь сферы.	1
51	14	Объёмы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.	1
52	15	Решение задач по теме «Объёмы тел».	1
53	16	Решение задач по теме «Объёмы тел».	1

54	17	Контрольная работа №3 «Объёмы тел»	1
		Обобщающее повторение. Решение задач (16 часов)	
55	1	Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости.	1
56	2	Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил.	1
57	3	Решение задач с использованием теорем о треугольниках.	1
58	4	Решение задач с использованием теорем о треугольниках.	1
59	5	Решение задач с использованием соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов.	1
60	6	Решение задач с использованием соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов.	1
61	7	Решение задач с использованием фактов, связанных с четырехугольниками.	1
62	8	Решение задач с использованием фактов, связанных с четырехугольниками.	1
63	9	Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями.	1
64	10	Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями.	1
65	11	Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей.	1
66	12	Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей.	1
67	13	Итоговая контрольная работа	1
68	14	Решение задач с помощью векторов и координат.	1
69	15	Задачи на многогранники, цилиндр, конус, шар.	1
70	16	Задачи на многогранники, цилиндр, конус, шар.	1
		Итого часов	70

Информатика

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

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.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);*

- *использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;*

- *использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;*

- *приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;*

- *использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;*

- *использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;*

- *создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;*

- *использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;*

- *осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;*

- *проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов;*

- *использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;*

- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;
- создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Информатика»

Программа учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. В ней соблюдается преемственность с ФГОС ООО и учитываются межпредметные связи.

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Базовый уровень

I. Информация. Информационные системы и базы данных – 18(9+9) часов

Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации. Содержательный подход к измерению информации. Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации. Защита информации. Методы защиты. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Управление системой как информационный процесс. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Организация личной информационной среды.

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.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

II. Информационные процессы. Интернет. – 14(4+10) часов

Хранение информации. Передача информации. Модель передачи информации К. Шеннона. Пропускная способность канала и скорость передачи информации. Обработка информации. Виды обработки информации. Алгоритм, свойства алгоритма. Модели алгоритмических машин в теории алгоритмов. Автоматическая обработка информации. Свойства алгоритмической машины. Алгоритмическая машина Поста. Информационные процессы в компьютере. Архитектура компьютера. Эволюция поколений ЭВМ. Математические основы информатики. Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Системы счисления. Сравнение чисел, записанных в

двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии). Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

III. Программирование обработки информации. Информационное моделирование. – 39(17+12) часов

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Язык программирования. Основные правила процедурных языков программирования (Паскаль): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы. Использование массивов, выбор из них данных, нахождение суммы, минимального и максимального элемента, сортировка. Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

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.

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.

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

Этапы решения задач на компьютере.

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.

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.

Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

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.*

Использование программных систем и сервисов

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.*

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.

Электронные (динамические) таблицы

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).

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.

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).

Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект.

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.

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.

IV. Социальная информатика -2 (0+2) часа.

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. 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.

V. Резерв учебного времени – 5 (4+1) часов.

Введение (1+0). Контрольная работа (2+1). Решение задач ЕГЭ (1+1).

Направления проектной деятельности: Информационные процессы.

Углубленный уровень

10 класс

Введение. Информация и информационные процессы. Данные

Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком.

Математические основы информатики

Тексты и кодирование. Передача данных

Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы.

Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано. *Обратное условие Фано*. Алгоритмы декодирования при использовании префиксных кодов.

Сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. *Оптимальное кодирование Хаффмана*. Использование программ-архиваторов. *Алгоритм LZW*.

Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройства.

Пропускная способность и помехозащищенность канала связи. Кодирование сообщений в современных средствах передачи данных.

Искажение информации при передаче по каналам связи. Коды с возможностью обнаружения и исправления ошибок.

Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Криптография (алгоритмы шифрования). Стеганография.

Дискретизация

Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации.

Дискретное представление звуковых данных. Многоканальная запись. Размер файла, полученного в результате записи звука.

Дискретное представление статической и динамической графической информации.

Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации.

Системы счисления

Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления.

Алгоритм перевода десятичной записи числа в запись в позиционной системе с заданным основанием. Алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и вычисления числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием.

Арифметические действия в позиционных системах счисления.

Краткая и развернутая форма записи смешанных чисел в позиционных системах счисления. Перевод смешанного числа в позиционную систему счисления с заданным основанием.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквиваленция». Логические функции.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения.

Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. *Конъюнктивная нормальная форма*.

Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.

Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами).

Обход узлов дерева в глубину. *Упорядоченные деревья (деревья, в которых упорядочены ребра, выходящие из одного узла).*

Использование деревьев при решении алгоритмических задач (примеры: анализ работы рекурсивных алгоритмов, разбор арифметических и логических выражений). Бинарное дерево. *Использование деревьев при хранении данных.*

Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.

Элементы теории алгоритмов

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга – пример абстрактной универсальной вычислительной модели. Тезис Чёрча–Тьюринга.

Другие универсальные вычислительные модели (пример: машина Поста). Универсальный алгоритм. Вычислимые и невычислимые функции. Проблема останова и ее неразрешимость.

Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Сложность алгоритма сортировки слиянием (MergeSort).

Примеры задач анализа алгоритмов: определение входных данных, при которых алгоритм дает указанный результат; определение результата алгоритма без его полного пошагового выполнения.

Доказательство правильности программ.

Аппаратное и программное обеспечение компьютера

Аппаратное обеспечение 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.*

Соответствие конфигурации компьютера решаемым задачам. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств.

Модель информационной системы «клиент–сервер». Распределенные модели построения информационных систем. Использование облачных технологий обработки данных в крупных информационных системах.

Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. *Системное администрирование.*

Тенденции развития компьютеров. *Квантовые вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Технология проведения профилактических работ над средствами ИКТ: диагностика неисправностей.

Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц. Использование готовых шаблонов и создание собственных.

Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа, автоматическое формирование списка иллюстраций, сносок и цитат, списка используемой литературы и таблиц. Библиографическое описание документов. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста.

Средства создания и редактирования математических текстов.

Технические средства ввода текста. Распознавание текста. *Распознавание устной речи. Компьютерная верстка текста. Настольно-издательские системы.*

Работа с аудиовизуальными данными

Технические средства ввода графических изображений. Кадрирование изображений. Цветовые модели. Коррекция изображений. Работа с многослойными изображениями.

Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов.

Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации.

Технологии цифрового моделирования и проектирования новых изделий. Системы автоматизированного проектирования. Разработка простейших чертежей деталей и узлов с использованием примитивов системы автоматизированного проектирования. Аддитивные технологии (3D-печать).

Электронные (динамические) таблицы

Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных в диапазоне или таблице. Коллективная работа с данными. *Подключение к внешним данным и их импорт.*

Решение вычислительных задач из различных предметных областей.

Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных.

Подготовка и выполнение исследовательского проекта

Технология выполнения исследовательского проекта: постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета. Верификация (проверка надежности и согласованности) исходных данных и валидация (проверка достоверности) результатов исследования.

Статистическая обработка данных. Обработка результатов эксперимента.

Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект. Анализ данных с применением методов машинного обучения. Экспертные и рекомендательные системы.

Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, интернет-данные, в частности данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.

Работа в информационном пространстве

Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. *Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.*

Интернет. Адресация в сети Интернет (IP-адреса, маски подсети). Система доменных имен.

Технология WWW. Браузеры.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Язык HTML. Динамические страницы.

Разработка веб-сайтов. Язык HTML, каскадные таблицы стилей (CSS). *Динамический HTML. Размещение веб-сайтов.*

Использование сценариев на языке Javascript. Формы. Понятие о серверных языках программирования.

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. Сервисы Интернета. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п. Облачные версии прикладных программных систем.

Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность. *Технологии «Интернета вещей».* Развитие технологий распределенных вычислений.

Информационная безопасность

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств.

Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Углубленный уровень

11 класс

Введение. Информация и информационные процессы. Данные

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Информационное взаимодействие в системе, управление. Разомкнутые и замкнутые системы управления. *Математическое и компьютерное моделирование систем управления.*

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмы и структуры данных

Алгоритмы исследования элементарных функций, в частности – точного и приближенного решения квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами, определения экстремумов квадратичной функции на отрезке.

Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления.

Алгоритмы, связанные с делимостью целых чисел. Алгоритм Евклида для определения НОД двух натуральных чисел.

Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел без использования дополнительной памяти, зависящей от длины последовательности (вычисление максимума, суммы; линейный поиск и т.п.). Обработка элементов последовательности, удовлетворяющих определенному условию (вычисление суммы заданных элементов, их максимума и т.п.).

Алгоритмы обработки массивов. Примеры: перестановка элементов данного одномерного массива в обратном порядке; циклический сдвиг элементов массива; заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума и суммы элементов двумерного массива.

Вставка и удаление элементов в массиве.

Рекурсивные алгоритмы, в частности: нахождение натуральной и целой степени заданного ненулевого вещественного числа; вычисление факториалов; вычисление n-го элемента рекуррентной последовательности (например, последовательности Фибоначчи). Построение и анализ дерева рекурсивных вызовов. Возможность записи рекурсивных алгоритмов без явного использования рекурсии.

Сортировка одномерных массивов. Квадратичные алгоритмы сортировки (пример: сортировка пузырьком). Слияние двух отсортированных массивов в один без использования сортировки.

Алгоритмы анализа отсортированных массивов. Рекурсивная реализация сортировки массива на основе слияния двух его отсортированных фрагментов.

Алгоритмы анализа символьных строк, в том числе: подсчет количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку.

Построение графика функции, заданной формулой, программой или таблицей значений.

Алгоритмы приближенного решения уравнений на данном отрезке, например, методом деления отрезка пополам. Алгоритмы приближенного вычисления длин и площадей, в том числе: приближенное вычисление длины плоской кривой путем аппроксимации ее ломаной; приближенный подсчет методом трапеций площади под графиком функции, заданной формулой, программой или таблицей значений. *Приближенное вычисление площади фигуры методом Монте-Карло. Построение траекторий, заданных разностными схемами. Решение задач оптимизации. Алгоритмы вычислительной геометрии. Вероятностные алгоритмы.*

Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования.

Представление о структурах данных. Примеры: списки, словари, деревья, очереди. *Хэш-таблицы.*

Языки программирования

Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции.

Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками.

Двумерные массивы (матрицы). *Многомерные массивы.*

Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы.

Подробное знакомство с одним из универсальных процедурных языков программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур данных в выбранном языке программирования. Обзор процедурных языков программирования.

Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.

Понятие о непроцедурных языках программирования и парадигмах программирования. Изучение второго языка программирования.

Разработка программ

Этапы решения задач на компьютере.

Структурное программирование. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.

Методы проектирования программ «сверху вниз» и «снизу вверх». Разработка программ, использующих подпрограммы.

Библиотеки подпрограмм и их использование.

Интегрированная среда разработки программы на выбранном языке программирования. Пользовательский интерфейс интегрированной среды разработки программ.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. *Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.*

Среды быстрой разработки программ. Графическое проектирование интерфейса пользователя. Использование модулей (компонентов) при разработке программ.

Математическое моделирование

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Проведение вычислительного эксперимента. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов компьютерного эксперимента.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Построение математических моделей для решения практических задач.

Имитационное моделирование. *Моделирование систем массового обслуживания.*

Использование дискретизации и численных методов в математическом моделировании непрерывных процессов.

Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Компьютерный (виртуальный) и материальный прототипы изделия. Использование учебных систем автоматизированного проектирования.

Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных

Базы данных

Понятие и назначение базы данных (далее – БД). Классификация БД. Системы управления БД (СУБД). Таблицы. Запись и поле. Ключевое поле. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка. Фильтрация. Вычисляемые поля.

Формы. Отчеты.

Многотабличные БД. Связи между таблицами. *Нормализация.*

Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. *Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков, библиотечного и издательского дела и др.) и компьютерной эры (языки программирования).

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Информатика»

Базовый уровень

10 класс

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)	Основные виды деятельности
1. Введение. Структура информатики.	1ч.	1		Основные подходы к определению информации. Представление о системах, образованных взаимодействующими элементами.
ИНФОРМАЦИЯ	9 ч.			
2. Информация. Представление информации (§§1-2)	2	1	1 (Работа 1.1) П.р. № 1 «Шифрование»	Распознавать дискретные и непрерывные сигналы. Знать виды носителей информации и их

3. Измерение информации (§§3-4)	2	1	е данных» 1 (Работа 1.2) П.р. № 2 «Измерение информации»	характерные особенности; виды и свойства информации. Принцип алфавитного подхода к определению количества информации. Сущностные характеристики и особенности протекания и передачи информации; определение понятия «канал связи». Давать характеристику каналу связи; приводить примеры передачи информации в социальных технических системах. Сущностные характеристики и особенности протекания информационных процессов обработки, хранения и защиты информации
4. Представление чисел в компьютере (§5)	2	1	1 (Работа 1.3) П.р. № 3 «Представление чисел»	
5. Представление текста, изображения и звука в компьютере (§6)	3	1,5	1,5 (Работа 1.4, 1.5) П.р. № 4 «Представление текстов. Сжатие текстов» П.р. № 5 «Представление изображения и звука»	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	4 ч.			
6. Хранение и передача информации (§7, 8)	1	1		Основные подходы к определению информации. Представление о системах, образованных взаимодействующими элементами. Распознавать дискретные и непрерывные сигналы. Знать виды носителей информации и их характерные особенности; виды и свойства информации. Принцип алфавитного подхода к определению количества информации. Сущностные характеристики и особенности протекания и передачи информации; определение понятия «канал связи». Давать характеристику каналу связи; приводить примеры передачи информации в социальных технических системах. Сущностные характеристики и особенности протекания информационных процессов обработки, хранения и защиты информации
7. Обработка информации и алгоритмы (§9)	1	Сам	1 (Работа 2.1.) П.р. № 6 «Управление алгоритмическим исполнителем»	
8. Автоматическая обработка информации (§10)	1	0,5	0,5 (Работа 2.2.) П.р. № 7 «Автоматическая обработка данных»	
9. Информационные процессы в компьютере (§11)	1	1		действовать по инструкции, алгоритму; составлять алгоритмы; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; использование знаний в
Проект № 1 для самостоятельного выполнения «Выбор конфигурации компьютера»	Работа 2.3. Выбор конфигурации компьютера			
Проект № 2 для самостоятельного выполнения «Настройка BIOS»	Работа 2.4. Настройка BIOS			
Контрольная работа № 1	1 час			
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	17 ч.			
10. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (§12-14)	1	1		2 семестр
11. Программирование линейных	2	1	1	

алгоритмов (§15-17)			(Работа 3.1.) П.р. № 8 «Программирование линейных алгоритмов»	стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления; умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства; формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины. Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов; владение основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде; назначение языков программирования; алфавит языка программирования Pascal; объекты, с которыми работает программа (константы выражения, операторы и т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль; определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;
12. Логические величины и выражения, программирование ветвлений (§18-20)	3	1	2 (Работа 3.2., 3.3) П.р. № 9 «Программирование логических выражений» П.р. № 10 «Программирование ветвящихся алгоритмов»	действовать по инструкции, алгоритму; составлять алгоритмы; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления; умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства;
13. Программирование циклов (§21, 22)	2	1	1 (Работа 3.4.) П.р. № 11 «Программирование циклических алгоритмов»	формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины. Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов;
14. Подпрограммы (§23)	2	1	1 (Работа 3.5.)	владение основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в

			П.р. № 12 «Программирование с использованием подпрограмм»	требуемом виде; назначение языков программирования; алфавит языка программирования Pascal; объекты, с которыми работает программа (константы выражения, операторы и т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль; определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;
15. Работа с массивами (§24- 26)	4	2	2 (Работа 3.6, 3.7) П. р. № 13 «Программирование обработки одномерных массивов» П. р. № 14 «Программирование обработки двумерных массивов»	действовать по инструкции, алгоритму; составлять алгоритмы; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления; умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства; формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины. Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов; владение основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде; назначение языков программирования;
16. Работа с символьной информацией (§27, 28)	2	1	1 (Работа 3.8.) П.р. № 15 «Программирование обработки строк символов»	алфавит языка программирования Pascal; объекты, с которыми работает программа (константы выражения, операторы и т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль; • определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;
17. Комбинированный тип данных (§29)	1	0,5	0,5 (Работа 3.9.) П.р. № 16 «Программирование обработки записей»	алфавит языка программирования Pascal; объекты, с которыми работает программа (константы выражения, операторы и т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль;
Контрольная работа №2	1 час			
Решение задач ЕГЭ	2 час			
Всего:	35 часов			

11 класс

Тема	(раздел	Всего		Практика	Основные	виды
------	---------	-------	--	----------	----------	------

учебника)	часов	Теория	(номер работы)	деятельности
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ	9 ч.			
1. Системный анализ (§1-4)	2		1 (Работа 1.1) П.р. № 1 «Модели систем»	Знать определение понятия и типов информационных систем. Уметь различать и давать характеристику баз данных (табличных, иерархических, сетевых). Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.
2. Базы данных (§5-9)	7		6 (Работы 1.3,1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9) П.р. № 2 «Знакомство с СУБД» П.р. № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»» П.р. № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайнера (конструктора запросов)» П.р. № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой» П.р. № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»» П.р. № 7 «Создание отчета»	создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований.
Проект № 1 для самостоятельного выполнения. Проектные задания по системологии	Работа 1.2. Проектные задания по системологии			
Проект № 2 для самостоятельного выполнения. Проектные	Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных			

задания на самостоятельную разработку базы данных				
Интернет.	10			
3. Организация и услуги Интернет (§10-12)	4		4 (Работы 2.1-2.4) П.р. № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциям и» П.р. № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц» П.р. № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц» П.р. № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»	Знать определение понятия и типов информационных систем. Уметь различать и давать характеристику баз данных (табличных, иерархических, сетевых. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований.
Контрольная работа № 1	1 ч			
4. Основы сайтостроения (§13-15)	5		3 (Работы 2.5-2.7) П.р. № 12 «Разработка сайта «Моя семья»» П.р. № 13 «Разработка сайта «Животный мир»» П.р. № 14 «Разработка сайта «Наш класс»»	
Проект № 3 для самостоятельного выполнения	Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов			
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	12ч.			
5. Компьютерное информационное моделирование (§16)	1			Знать определение понятия и типов информационных систем. Уметь различать и давать характеристику баз данных (табличных, иерархических,
6. Моделирование зависимостей между	2		1 (Работа	

величинами (§17)			3.1) П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей»	сетевых. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований.
7. Модели статистического прогнозирования (§18)	2		1 (Работа 3.2) П.р. № 16 «Прогнозирование »	
8. Моделирование корреляционных зависимостей (§19)	3		1 (Работа 3.4) П.р. № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»	
9. Модели оптимального планирования (§20)	3		2 (Работа 3.6) П.р. № 18 «Решение задачи оптимального планирования»	
Проект № 4 для самостоятельного выполнения	Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей			
Проект № 5 для самостоятельного выполнения	Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»			
Проект № 6 для самостоятельного выполнения	Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»			
Контрольная работа № 2	1 ч			
Социальная информатика	2ч			
Информационное общество(§21-22)	1		0	
Информационное право и безопасность	1		0	

				<p>-Применять информационные ресурсы общества в практической жизни.</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные акты в информационной сфере - суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности
Решение задач	1ч			<p>Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований.</p>
ЕГЭ				
Всего:	35 часа			

Углубленный уровень

10 класс

Раздел	Содержание	Кол-во часов
Теоретические основы информатики	1. Информатика и информация	2
	2. Измерение информации	6
	3. Системы счисления	10
	4. Кодирование	11
	5. Информационные процессы	6
	6. Логические основы обработки информации	18
	7. Алгоритмы обработки информации	15
	Всего по разделу	68 ч.
Компьютер	8. Логические основы ЭВМ	4
	9. История вычислительной техники	2

	10. Обработка чисел в компьютере	4
	11. Персональный компьютер и его устройство	3
	12. Программное обеспечение ПК	2
	Всего по разделу	15 ч.
Информационные технологии	13. Технологии обработки текстов	8
	14. Технологии обработки изображения и звука	13
	15. Технологии табличных вычислений	13
	Всего по разделу	34 ч.
Компьютерные телекоммуникации	16. Организация локальных компьютерных сетей	2
	17. Глобальные компьютерные сети	6
	18. Основы сайтостроения	11
	Всего по разделу	19 ч.
	19. Подготовка и выполнение исследовательского проекта	4 ч.
	Всего:	140 ч.

11 класс

Раздел	Содержание	Кол-во часов
Информационная деятельность человека	Основы социальной информатики	2
	Среда информационной деятельности человека	4
	Примеры внедрения информатизации в деловую сферу	2
	Всего по разделу:	8
Информационные системы	Основы системного подхода	9
	Реляционные базы данных	10
	Всего по разделу:	19 ч.
Алгоритмы и элементы программирования	Эволюция программирования	2
	Структурное программирование	49
	Рекурсивные методы программирования	2
	Объектно-ориентированное программирование	13
	Всего по разделу:	66 ч.
Математическое моделирование	Методика математического моделирования на компьютере	2
	Моделирование движения в поле силы тяжести	15
	Моделирование распределения температуры	11
	Компьютерное моделирование в экономике и экологии	9
	Имитационное моделирование	10
	Всего по разделу:	47 ч.
	Всего по курсу:	140 ч.

Физика

Раздел 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Физика» Базовый уровень

Личностными результатами обучения физике в средней школе являются:

- в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя — ориентация на достижение личностного 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, отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны, к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- *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 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 государственных символов (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;

- *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; признанию 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 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;

- *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 формированию 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); компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- *в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре* — мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость 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 отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологической деятельности; эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;

- *в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений* — уважение всех форм 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 обучения физике в средней школе представлены тремя группами универсальных учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, 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 ранее цели;

- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;

- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

- определять несколько путей достижения поставленной цели;

- выбирать оптимальный путь достижения цели с учетом эффективности расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;

- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задач;
- приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;
- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности 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 (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

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);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- 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;
- координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

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 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 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.

Планируемые предметные результаты

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.

10 класс

Физика в познании вещества, поля, пространства и времени

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: базовые физические величины, физический закон, научная гипотеза, модель в физике и микромире, элементарная частица, фундаментальное взаимодействие;

— называть базовые физические величины, кратные и дольные единицы, основные виды фундаментальных взаимодействий, их характеристики, радиус действия;

— делать выводы о границах применимости физических теорий, их преемственности, существовании связей и зависимостей между физическими величинами;

— интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников.

Механика

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: механическое движение, материальная точка, тело отсчета, система отсчета, траектория, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное и равнозамедленное прямолинейное движение, равнопеременное движение, периодическое (вращательное и колебательное) движение, гармонические колебания, инерциальная система отсчета, инертность, сила тяжести, сила упругости, сила нормальной реакции опоры, сила натяжения, вес тела, сила трения покоя, сила трения скольжения, сила трения качения; замкнутая система, реактивное движение; устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие, потенциальные силы, консервативная система, абсолютно упругий и абсолютно неупругий удар, абсолютно твердое тело, рычаг, блок, вынужденные, свободные (собственные) и затухающие колебания, волновой процесс, механическая волна, продольная механическая волна, поперечная механическая волна, гармоническая волна, звуковая волна, высота звука, эффект Доплера, тембр и громкость звука;

— давать определения физических величин: импульс тела, работа силы, потенциальная, кинетическая и полная механическая энергия, мощность, первая и вторая космические скорости, момент силы, плечо силы, амплитуда колебаний, статическое смещение, длина волны;

— использовать для описания механического движения кинематические величины: радиус-вектор, перемещение, путь, средняя путевая скорость, мгновенная и относительная скорости, мгновенное и центростремительное ускорения, период и частота вращения и колебаний;

— формулировать: законы Ньютона, принцип суперпозиции сил, закон всемирного тяготения, закон Гука, законы сохранения импульса и энергии с учетом границ их применимости, условия статического равновесия для поступательного и вращательного движения;

— называть: основные положения кинематики;

— описывать: демонстрационные опыты Бойля, эксперименты по измерению ускорения свободного падения, опыт Кавендиша по измерению гравитационной постоянной, опыт

по сохранению состояния покоя (опыт, подтверждающий закон инерции), эксперимент по измерению коэффициента трения скольжения; эксперимент по измерению с помощью

эффекта Доплера скорости движущихся объектов: машин, астрономических объектов;

— воспроизводить: опыты Галилея для изучения явления свободного падения тел;

— описывать и воспроизводить: демонстрационные опыты по распространению продольных механических волн в пружине и в газе, поперечных механических волн — в пружине и шнуре;

— делать выводы: об особенностях свободного падения тел в вакууме и в воздухе, о механизме возникновения силы упругости с помощью механической модели кристалла, о

преимуществах использования энергетического подхода при решении ряда задач динамики;

— применять полученные знания для решения практических задач.

Молекулярная физика и термодинамика

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: молекула, атом, изотоп, относительная атомная масса, дефект массы, моль, постоянная Авогадро, микроскопические и макроскопические параметры, стационарное равновесное состояние газа, температура идеального газа, абсолютный нуль температуры, изопроцесс, изотермический, изобарный и изохорный

процессы, теплообмен, теплоизолированная система, адиабатный процесс, тепловой двигатель, замкнутый цикл, необратимый процесс;

— давать определения физических величин: внутренняя энергия, количество теплоты, КПД теплового двигателя;

— называть основные положения и основную физическую модель молекулярно-кинетической теории строения вещества;

— классифицировать агрегатные состояния вещества;

— характеризовать изменения структуры агрегатных состояний вещества при фазовых переходах;

— воспроизводить основное уравнение молекулярно-кинетической теории, закон Дальтона, уравнение Клапейрона—Менделеева, закон Бойля—Мариотта, закон Гей-Люссака, закон Шарля;

— формулировать: условия идеальности газа, первый и второй законы термодинамики;

— использовать статистический подход для описания поведения совокупности большого числа частиц, включающий введение микроскопических и макроскопических параметров;

— описывать: демонстрационные эксперименты, позволяющие установить для газа взаимосвязь между его давлением, объемом, массой и температурой; эксперимент по измерению удельной теплоемкости вещества; опыты, иллюстрирующие изменение внутренней энергии тела при совершении работы;

— объяснять: газовые законы на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества, особенность температуры как параметра состояния системы, принцип действия

тепловых двигателей;

— делать вывод о том, что явление диффузии является необратимым процессом;

— применять полученные знания к объяснению явлений, наблюдаемых в природе и быту.

Основы специальной теории относительности

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: радиус Шварцшильда, горизонт событий, энергия покоя тела;

— формулировать постулаты специальной теории относительности и следствия из них;

— описывать принципиальную схему опыта Майкельсона—Морли;

— делать вывод, что скорость света — максимально возможная скорость распространения любого взаимодействия;

— оценивать критический радиус черной дыры, энергию покоя частиц;

— объяснять условия, при которых происходит аннигиляция и рождение пары частиц.

Электродинамика

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: точечный электрический заряд, электризация тел, электрически изолированная система тел, электрическое поле, линии напряженности электростатического поля, свободные и связанные заряды, эквипотенциальная поверхность, конденсатор, проводники, диэлектрики, полупроводники, поляризация диэлектрика;

— давать определения физических величин: электрический заряд, напряженность электростатического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов,

относительная диэлектрическая проницаемость среды, поверхностная плотность среды, электроемкость уединенного проводника, электроемкость конденсатора;

— объяснять: зависимость электроемкости плоского конденсатора от площади пластин и расстояния между ними;

— формулировать: закон сохранения электрического заряда и закон Кулона, границы их применимости;

— описывать: демонстрационные эксперименты по электризации тел и объяснять их результаты; эксперимент по измерению электроемкости конденсатора;

— применять полученные знания для безопасного использования бытовых приборов и технических устройств — светокопировальной машины, объяснения неизвестных ранее

электрических явлений, решения практических задач.

11 класс

Электродинамика

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: электрический ток, источник тока, сторонние силы, сверхпроводимость, дырка, последовательное и параллельное соединения проводников, электролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, электролиз, ионизация, плазма, самостоятельный и несамостоятельный разряды, магнитное взаимодействие, линии магнитной индукции, однородное магнитное поле, собственная индукция, электромагнитная индукция, индукционный ток, самоиндукция, магнитоэлектрическая индукция, токи замыкания и размыкания, трансформатор; собственная и примесная проводимость, донорные и акцепторные примеси, p—n-переход, запирающий слой, выпрямление переменного тока,

транзистор, колебательный контур, резонанс в колебательном контуре, электромагнитная волна, бегущая гармоническая электромагнитная волна, плоскополяризованная (или

линейно-поляризованная) электромагнитная волна, плоскость поляризации электромагнитной волны, фронт волны, луч, радиосвязь, модуляция и демодуляция сигнала, вторичные электромагнитные волны, монохроматическая волна, когерентные волны и источники, время и длина когерентности, просветление оптики;

— давать определения физических величин: сила тока, ЭДС, сопротивление проводника, мощность электрического тока, энергия ионизации, вектор магнитной индукции, магнитный поток, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность контура, магнитная проницаемость среды, коэффициент трансформации, длина волны, поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны, интенсивность электромагнитной волны;

— объяснять: условия существования электрического тока, принципы передачи электроэнергии на большие расстояния, зависимость интенсивности электромагнитной волны от расстояния до источника излучения и его частоты, качественно явления отражения и преломления световых волн, явление полного внутреннего отражения;

— формулировать: правило буравчика, принцип суперпозиции магнитных полей, правило

левой руки, закон Ампера, закон Фарадея (электромагнитной индукции), правило Ленца, принцип Гюйгенса, закон отражения, закон преломления;

— описывать: явление электростатической индукции; демонстрационный опыт на последовательное и параллельное соединения проводников; тепловое действие электрического тока, передачу мощности от источника к потребителю; самостоятельно проведенный эксперимент по измерению силы тока и напряжения с помощью амперметра и вольтметра; фундаментальные физические опыты Эрстеда и Ампера, демонстрационные

опыты Фарадея с катушками и постоянным магнитом, явление электромагнитной индукции; механизм давления электромагнитной волны;

— приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: детекторе металла в аэропорту, в поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, в генераторах переменного тока;

— изучать движение заряженных частиц в магнитном поле;

— исследовать: электролиз с помощью законов Фарадея, механизм образования и структуру радиационных поясов Земли, прогнозировать и анализировать их влияние на жизнедеятельность в земных условиях;

— использовать законы Ома для однородного проводника и замкнутой цепи, закон Джоуля—Ленца для расчета электрических цепей;

— классифицировать диапазоны частот спектра электромагнитных волн;

— делать выводы о расположении дифракционных минимумов на экране за освещенной щелью;

— применять полученные знания для безопасного использования бытовых приборов и технических устройств — светокопировальной машины, объяснения неизвестных ранее

электрических явлений, решения практических задач.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— давать определения понятий: фотоэффект, работа выхода, фотоэлектроны, фототок, корпускулярно-волновой дуализм, энергетический уровень, линейчатый спектр, спонтанное и индуцированное излучение, лазер, инверсная населенность энергетического уровня, метастабильное состояние, протонно-нейтронная модель ядра, изотопы, радиоактивность, альфа- и бета-распад, гамма-излучение, искусственная радиоактивность, термоядерный синтез, элементарные частицы, фундаментальные частицы, античастица, аннигиляция, лептонный заряд, переносчик взаимодействия, барионный заряд;

— давать определения физических величин: удельная энергия связи, период полураспада, активность радиоактивного вещества, энергетический выход ядерной реакции, коэффициент размножения нейтронов, критическая масса, доза поглощенного излучения;

— называть основные положения волновой теории света, квантовой гипотезы Планка, теории атома водорода;

— формулировать: законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон сохранения барионного заряда;

— оценивать длину волны де Бройля, соответствующую движению электрона, кинетическую энергию электрона при фотоэффекте, длину волны света, испускаемого атомом водорода;

— описывать принципиальную схему опыта Резерфорда, предложившего планетарную модель атома;

— объяснять принцип действия лазера, ядерного реактора;

— сравнивать излучение лазера с излучением других источников света;

— объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС;

— прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении управляемого термоядерного синтеза (УТС);

— классифицировать элементарные частицы, подразделяя их на лептоны и адроны;

— описывать структуру адронов, цвет и аромат кварков;

— приводить примеры мезонов, гиперонов, глюонов.

- давать определения понятий: астрономические структуры, планетная система, звезда, звездное скопление, галактики, скопление и сверхскопление галактик, Вселенная, белый карлик, нейтронная звезда, черная дыра, критическая плотность Вселенной;
- интерпретировать результаты наблюдений Хаббла о разбегании галактик;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной после Большого взрыва;
- представлять последовательность образования первичного вещества во Вселенной;
- объяснять процесс эволюции звезд, образования и эволюции Солнечной системы;
- с помощью модели Фридмана представлять возможные сценарии эволюции Вселенной в будущем.

Раздел 2. Содержание учебного предмета «Физика»

Базовый уровень

10 класс

Физика и естественно-научный метод познания природы.

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.

Механика

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение. Средняя и мгновенная скорость. Относительная скорость. Равномерное прямолинейное движение. График скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Основные модели тел и движений. Периодическое движение и его виды: кинематика вращательного и колебательного движения.

Взаимодействие тел. Гравитационная сила. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Сила тяжести. Вес тела. Сила упругости.

Инерциальная система отсчета (ИСО). Принцип относительности Галилея. Законы механики Ньютона. Первый, второй и третий законы Ньютона. Применение законов Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований: Движение тел в гравитационном поле. Свободные колебания пружинного маятника. Характеристики свободных колебаний: период, амплитуда. Механическая энергия системы тел.

Закон сохранения механической энергии. Работа силы. Мощность. Потенциальная и кинетическая энергия.

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.

Молекулярная физика и термодинамика

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.

Электродинамика

Электрический заряд. Электрическое поле. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Линии напряженности электростатического поля. Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Разность потенциалов. Электроёмкость уединенного проводника и конденсатора. Энергия электростатического поля.

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Перечень практических и лабораторных работ:

Прямые измерения:

- измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками;
- измерение сил в механике;
- измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;
- оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель);

Косвенные измерения:

- измерение ускорения свободного падения;
- измерение удельной теплоты плавления льда;

Наблюдение явлений:

- наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;
- наблюдение диффузии;

Исследования:

- исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками;
- исследование изопроцессов;
- исследование остывания воды;

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

- при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;
- скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;

Конструирование технических устройств:

- конструирование рычажных весов;

11 класс

Электродинамика

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Сверхпроводимость.

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник 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.

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.

Перечень практических и лабораторных работ:

Прямые измерения:

- измерение ЭДС источника тока;
- определение периода обращения двойных звезд (печатные материалы).

Косвенные измерения:

- измерение внутреннего сопротивления источника тока;
- определение показателя преломления среды;
- измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз;
- определение длины световой волны;

Наблюдение явлений:

- наблюдение явления электромагнитной индукции;
- наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация;
- наблюдение спектров;
- вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль.

Исследования:

- исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи;
- исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней;
- исследование явления электромагнитной индукции;
- исследование зависимости угла преломления от угла падения;
- исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета;

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

- напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе;
- угол преломления прямо пропорционален углу падения;
- при плотном сложении двух линз оптические силы складываются;

Конструирование технических устройств:

- конструирование модели телескопа или микроскопа.

Темы проектных и исследовательских работ.

1. Измерение ускорения свободного падения путем обработки видеофрагментов с регистрацией полета свободно падающих тел.
2. Изучение форм траекторий тел, движущихся под действием силы всемирного тяготения и сил сопротивления воздуха.
3. Проверка закона сохранения импульса при столкновениях конькобежцев на льду (на роликовых коньках) и при перебрасывании предметов между движущимися конькобежцами.

4. Изучение и моделирование движения протяженного твердого тела.
5. Изучение столкновения шаров различной упругости.
6. Измерение ускорения разгоняющегося транспортного средства с помощью жидкостей и альтернативные акселерометры.
7. Приборы для измерения температуры и влажности воздуха: история и современность.
8. Изучение закономерностей теплообмена между двумя жидкостями.
9. Сравнение закономерностей изотермического и адиабатного сжатия.
10. Приборы для измерения атмосферного давления: история и современность.
11. Альтернативы поршневым бензиновым двигателям внутреннего сгорания.
12. Натурное и компьютерное моделирование силовых линий электростатического поля различных источников.
13. Создание модели гальванического элемента, питающего источник света или электродвигатель.
14. Моделирование и изучение свойств конденсаторов.
15. Изучение нелинейных вольтамперных характеристик современных электронных устройств.
16. Изучение структуры магнитных силовых линий современных магнитов.
17. Создание и исследование «левитирующих» устройств на основе магнитов и электромагнитов.
18. Создание генераторов незатухающих электромагнитных колебаний и изучение их свойств.
19. Радиосвязь как социальный заказ и как создание новых устройств для передачи и приема сигнала.
20. Исследование закономерностей преломления и отражения на криволинейных поверхностях.
21. Создание собирающих линз, использующих различную технологию формирования изображения.
22. Формирование цветного изображения в современных устройствах телекоммуникаций.
23. Компьютерное моделирование интерференции от нескольких когерентных источников.
24. Изучение закономерностей излучения разогретой вольфрамовой нити.
25. Теория и практика сверхпроводящих материалов.
26. Конструкции ускорителей заряженных частиц.
27. Моделирование формирования звезды.
28. Способы обнаружения черных дыр.

**Раздел 3. Тематическое планирование учебного предмета «Физика»
Базовый уровень**

10 класс

№п/п	№ в разделе	Тема урока	Количество часов
Физика и методы естественнонаучного познания. 2ч			
1.	1.	Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости.	1
2.	2.	Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	1
Механика (33часа)			

Кинематика материальной точки (9 ч)			
3.	1.	Границы применимости классической механики.	1
4.	2.	Важнейшие кинематические характеристики – перемещение.	1
5.	3.	Важнейшие кинематические характеристики – скорость. <i>Лабораторная работа №1 «Измерение мгновенной скорости с использованием секундомера»</i>	1
6.	4.	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением <i>Лабораторная работа №2 «Исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера»</i>	1
7.	5.	Входная контрольная работа (45 мин)	1
8.	6.	Средняя путевая скорость и мгновенная скорость. Относительная скорость. Основные модели тел и движений.	1
9.	7.	Важнейшие кинематические характеристики: Равномерное прямолинейное движение. График скорости.	1
10.	8.	Свободное падение тел. <i>Лабораторная работа №3 «Измерение ускорения свободного падения»</i>	1
11.	9.	Важнейшие кинематические характеристики: Периодическое движение и его виды: кинематика вращательного и колебательного движения.	1
Динамика материальной точки (10 ч)			
12.	1.	Инерциальная система отсчета. Принцип относительности Галилея.	1
13.	2.	Законы механики Ньютона. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона.	1
14.	3.	Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона.	1
15.	4.	Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения.	1
16.	5.	Сила тяжести. Вес тела. Сила упругости - закон Гука.	1
17.	6.	<i>Лабораторная работа №4 «Измерение сил в механике»</i>	1
18.	7.	Сила трения.	1
19.	8.	<i>Лабораторная работа №5 «Измерение сил в механике: Измерение коэффициента трения скольжения»</i>	1
20.	9.	Применение законов Ньютона.	1
21.	10.	Контрольная работа №1 по теме «Кинематика и динамика материальной точки»	1
Законы сохранения (6ч)			
22.	1.	Импульс материальной точки и системы. Закон сохранения и изменения импульса.	1
23.	2.	Работа силы. Мощность.	1
24.	3.	Потенциальная энергия. Кинетическая энергия.	1
25.	4.	Механическая энергия системы тел.	1

26.	5.	Закон сохранения механической энергии.	1
27.	6.	Решение задач: Законы сохранения.	1
Динамика периодического движения (7 ч)			
28.	1.	Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований: Движение тел в гравитационном поле.	1
29.	2.	Свободные колебания пружинного маятника. Характеристики свободных колебаний: период, амплитуда.	1
30.	3.	Контрольная работа за 2 полугодие.	1
31.	4.	<i>Лабораторная работа №6 «Проверка гипотезы: при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени»</i>	1
32.	5.	Колебательная система под действием внешних сил. Резонанс. <i>Лабораторная работа № 7 «Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса»</i>	1
33.	6.	Энергия свободных колебаний. Затухающие колебания.	1
34.	7.	Контрольная работа №2 по теме: «Законы сохранения».	1
Статика(1 ч)			
35.	1.	Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов. <i>Лабораторная работа №8 «Конструирование рычажных весов».</i>	1
Релятивистская механика (4 ч)			
36.	1.	Принцип относительности Эйнштейна.	1
37.	2.	Инвариантность модуля скорости света в вакууме	1
38.	3.	Энергия покоя.	1
39.	4.	Взаимосвязь массы и энергии свободной частицы.	1
Молекулярная физика. 17ч.			
Молекулярная структура вещества. (2ч)			
40.	1.	МКТ строения вещества и ее экспериментальные доказательства. <i>Лабораторная работа №9 «Оценка взаимодействия молекул (методом отрыва капель)»</i>	1
41.	2.	Агрегатные состояния вещества. Модель строения жидкостей.	1
Молекулярно-кинетическая теория идеального газа. (6 ч)			
42.	1.	Модель идеального газа. <i>Лабораторная работа №10 «Наблюдение диффузии»</i>	1
43.	2.	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. <i>Лабораторная работа №11 «Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами».</i> <i>Лабораторная работа №12 «Исследование остывания воды»</i> <i>Лабораторная работа №13: «Проверка гипотезы: скорость</i>	1

		<i>остывания воды линейно зависит от времени остывания»</i>	
44.	3.	Давление газа. Уравнение состояния идеального газа.	1
45.	4.	Уравнение Клапейрона-Менделеева.	1
46.	5.	Изопроцессы.	1
47.	6.	<i>Лабораторная работа №14"Исследование изопроцессов»</i>	1
Термодинамика(5ч)			
48.	1.	Внутренняя энергия.	1
49.	2.	Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии.	1
50.	3.	Контрольная работа за 3 четверть.	1
51.	4.	Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.	1
52.	5.	<i>Лабораторная работа №15 «Измерение удельной теплоты плавления льда»</i>	1
Механические волны. Акустика (4ч)			
53.	1.	Механические колебания и волны.	1
54.	2.	Превращения энергии при колебаниях.	1
55.	3.	Энергия волны.	1
56.	4.	К/р №3 "Молекулярная физика".	1
Электродинамика. 14ч.			
Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (9ч)			
57.	1.	Электрический заряд. Электрическое поле.	1
58.	2.	Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда.	1
59.	3.	Закон Кулона.	1
60.	4.	Напряжённость и потенциал электростатического поля.	1
61.	5.	Линии напряжённости электростатического поля.	1
62.	6.	Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле.	1
63.	7.	Проводники и полупроводники в электростатическом поле.	1
64.	8.	Решение задач: Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов.	1
65.	9.	К/р №4 "Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов".	1
Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (5 ч)			
66.	1.	Потенциал электростатического поля.	1
67.	2.	Разность потенциалов. Электроёмкость уединенного проводника и конденсатора.	1
68.	3.	Энергия электростатического поля.	1
69.	4.	Контрольная работа №5 «Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных	1

		зарядов»	
70.	5.	Итоговая к.р. за курс 10 класса.	1

11 класс

	Наименование разделов, тем	Количество часов	В том числе, час.		
			Теория	Лабораторные работы	Контрольные работы
	Электродинамика	21	13	7	1
	Постоянный электрический ток	9	3	5	1
	Магнитное поле	6	6		
	Электромагнетизм	6	4	2	
	Электромагнитное излучение	22	10	9	2
	Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона	5	5		
	Волновые свойства света	8		7	1
	Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества	9		2	1
	Физика высоких энергий	8		-	1
	Физика атомного ядра	5	5		
	Элементарные частицы	3	3		
	Элементы астрофизики	4	1	3	
	Эволюция Вселенной	4		3	
	Обобщающее повторение	13	13		
	Резервное время	2			

Раздел 1. Планируемые результаты изучения предмета «Физика»

Углубленный уровень

Личностными результатами обучения физике в средней школе являются:

- *в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя* — ориентация 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, к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны, к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; принятие и реализацию

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

- *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 государственных символов (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;

- *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 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;

- *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 формированию 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); компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- *в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре* — мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость 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 отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности; эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;

• *в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений* — уважение всех форм 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 обучения физике в средней школе представлены тремя группами универсальных учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, 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 ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- определять несколько путей достижения поставленной цели;
- выбирать оптимальный путь достижения цели с учетом эффективности расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;
- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задач;
- приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;

- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности 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 (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

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);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- 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;
- координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

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 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, 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 и 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.

Планируемые предметные результаты

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

Выпускник на углубленном уровне научится:

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- 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;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- 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.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
- *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*
- *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*
- *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*
- *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*
- *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*
- *усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;*
- *использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.*

Раздел 2. Содержание учебного предмета изучения предмета «Физика»

Углубленный уровень

10 класс

Физика и естественно-научный метод познания природы.

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Фундаментальные взаимодействия. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

Механика

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения. Траектория. Путь и перемещение. Средняя скорость. Мгновенная скорость. Модели тел и движений. Относительная скорость движения тел. Закон движения. Равномерное прямолинейное движение. График равномерного прямолинейного движения. Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение. Уравнение прямолинейного равноускоренного движения. Равнопеременное прямолинейное движение. Одномерное движение в поле тяжести при наличии начальной скорости. Баллистическое движение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Кинематика периодического движения: Движение точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение. *Поступательное и вращательное движение твердого тела.*

Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Сила трения. Вес тела и невесомость. Движение небесных тел в гравитационном поле и их искусственных спутников. Динамика свободных колебаний. График свободных гармонических колебаний. Затухающие колебания и их график. Аперриодическое движение. Статическое смещение. Связь энергии и амплитуды свободных колебаний пружинного маятника. Вынужденные колебания пружинного маятника. Резонанс.

Импульс материальной точки. Импульс силы. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия тела при гравитационном и упругом взаимодействиях. Кинетическая энергия. Мощность. Закон изменения и сохранения энергии. Абсолютно упругое и неупругое столкновение.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета: для поступательного и вращательного движения. Плечо и момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов. *Закон сохранения энергии в динамике жидкости и газа.*

Механические колебания и волны. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Превращение энергии при колебаниях. Свободные и вынужденные колебания. Стоячая волна. Поперечные и продольные волны. Сложение двух гармонических поперечных волн. Звуковые волны. Высота, тембр, громкость звука. Эффект Доплера. Интерференция и дифракция волн. *Вынужденные колебания, резонанс.*

Перечень практических и лабораторных работ:

измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками;

измерение сил в механике: *Измерение коэффициента трения скольжения, сила тяжести и упругости,*

измерение ускорения свободного падения;

наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;

- исследование центрального удара;
- исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера;
- исследование движения тела, брошенного горизонтально;
- проверка гипотезы: при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска;
- проверка гипотезы: при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути;
- проверка гипотезы: при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;
- конструирование рычажных весов;

Молекулярная физика и термодинамика

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики.

Экспериментальные доказательства МКТ: Строение атома. Масса атомов. Молярная масса. Агрегатные состояния вещества. Распределение частиц идеального газа по двум половинам сосуда. Распределение молекул идеального газа по скоростям. Модель идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Давление газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа.

Модель идеального газа в термодинамике: уравнение Менделеева–Клапейрона, выражение для внутренней энергии. Закон Дальтона. Газовые законы: изотермический, изобарный, изохорный процесс.

Фазовый переход пар— жидкость. Преобразование энергии в фазовых переходах. Испарение. Конденсация. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Кипение жидкости. Смачивание. Капиллярность. *Поверхностное натяжение*. Кристаллизация и плавление твердых тел. Модель строения твердых тел. Кристаллическая решетка. *Механические свойства твердых тел*. Изменение агрегатных состояний вещества.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Работа газа при изопроцессах. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики для изопроцессов. Адиабатный процесс. Тепловые двигатели. Принцип действия тепловых машин. *Второй закон термодинамики*.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Перечень практических и лабораторных работ:

- измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;
- оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель); Оценка сил взаимодействия молекул: «Измерение поверхностного натяжения воды методом поднятия жидкости в капилляре
- измерение удельной теплоты плавления льда;
- наблюдение диффузии;
- исследование изопроцессов;
- исследование остывания воды;
- проверка гипотезы: скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;

Электродинамика

Предмет и задачи электродинамики. Элементарный электрический заряд. Квантование заряда. Электризация тел. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического

поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Разность потенциалов. Линии напряженности электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Напряженность электростатического поля, созданного заряженной сферой и бесконечной заряженной плоскостью. Работа сил электростатического поля. Потенциал электростатического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Измерение разности потенциалов. Свободные и связанные заряды. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электроёмкость уединенного проводника. Электрическая ёмкость. Конденсатор. Соединение конденсаторов. Энергия электрического поля. Объемная плотность энергии электростатического поля.

11 класс

Электродинамика

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. *Электролиз*. Полупроводниковые приборы. *Сверхпроводимость*.

Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Магнитное поле проводника с током. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца.

Поток вектора магнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля. Магнитные свойства вещества.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Переменный ток. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Производство, передача и потребление электрической энергии. *Элементарная теория трансформатора*.

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение. Принципы радиосвязи и телевидения.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Поляризация света. Дисперсия света. Практическое применение электромагнитных излучений.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Предмет и задачи квантовой физики.

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела.

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

Фотон. *Опыты П.Н. Лебедева и С.И. Вавилова*. Гипотеза Л. де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. *Дифракция электронов*. Давление света. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Модели строения атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Н. Бора. Спонтанное и вынужденное излучение света.

Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. *Ускорители элементарных частиц.*

Строение Вселенной

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Классификация звезд. Эволюция Солнца и звезд.

Галактика. Другие галактики. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Представление об эволюции Вселенной. *Темная материя и темная энергия.*

Перечень практических и лабораторных работ:

Прямые измерения:

- измерение ЭДС источника тока;
- измерение силы взаимодействия катушки с током и магнита помощью электронных весов;
- определение периода обращения двойных звезд (печатные материалы).

Косвенные измерения:

- измерение напряженности вихревого электрического поля (при наблюдении электромагнитной индукции);
- измерение внутреннего сопротивления источника тока;
- определение показателя преломления среды;
- измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз;
- определение длины световой волны;
- определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

Наблюдение явлений:

- наблюдение явления электромагнитной индукции;
- наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация;
- наблюдение спектров;
- вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль.

Исследования:

- исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи;
- исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней;
- исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности;
- исследование явления электромагнитной индукции;
- исследование зависимости угла преломления от угла падения;
- исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета;
- исследование спектра водорода;
- исследование движения двойных звезд (по печатным материалам).

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

- напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе;
- угол преломления прямо пропорционален углу падения;
- при плотном сложении двух линз оптические силы складываются;

Конструирование технических устройств:

- конструирование электродвигателя;
- конструирование трансформатора;
- конструирование модели телескопа или микроскопа.

**Раздел 3. Тематическое планирование изучения предмета «Физика»
углубленный уровень
10 класс**

<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	Количество часов
Физика и естественно - научный метод познания природы-3часа.		
1/1	Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками.	1
2/2	Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы.	1
3/3	Фундаментальные взаимодействия. Границы их применимости. Физическая картина мира. Закономерность и случайность. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	1
Механика-71 час.		
Кинематика материальной точки-24 часов.		
4/1	Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения: Траектория.	1
5/2	Модели тел и движений. Закон движения.	1
6/3	Перемещение. Путь и перемещение	1
7/4	Решение задач по теме: «Элементы векторной алгебры. Путь и перемещение».	1
8/5	Средняя скорость. Мгновенная скорость. <i>Лабораторная работа №1 «Измерение мгновенной скорости с использованием секундомера»</i>	1
9/6	Относительная скорость движения тел. Решение задач на относительность механического движения.	1
10/7	Равномерное прямолинейное движение.	1
11/8	Входная контрольная работа.	1
12/9	Входная контрольная работа.	1
13/10	График равномерного прямолинейного движения	1
14/11	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Уравнение прямолинейного равноускоренного движения.	1
15/12	Равнопеременное прямолинейное движение.	1
16/13	<i>Лабораторная работа №2 «Исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера».</i>	1
17/14	Свободное падение тел.	1
18/15	<i>Лабораторная работа №3 «Измерение ускорения свободного падения».</i> Баллистическое движение.	1
19/16	Одномерное движение в поле тяжести при наличии начальной скорости.	1
20/17	<i>Лабораторная работа №4 «Исследование движения тела, брошенного горизонтально»</i>	1
21/18	Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Баллистическое движение.	1

22/19	Кинематика периодического движения. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью	1
23/20	Центростремительное ускорение.	1
24/21	Вращательное и поступательное движение материальной точки, твердого тела.	1
25/22	Повторительно - обобщающий урок по теме: «Кинематика материальной точки».	1
26/23	Контрольная работа №1 по теме: «Кинематика материальной точки».	1
27/24	Коррекция знаний по теме: «Кинематика»	1
Динамика материальной точки-13 часов.		
28/1	Взаимодействие тел. Принцип относительности Галилея. Принцип суперпозиции сил. Инерциальные системы отсчета.	1
29/2	Первый, второй и третий законы Ньютона.	1
30/3	<i>Лабораторная работа № 5 «Проверка гипотезы: при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути»</i>	1
31/4	Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения.	1
32/5	Сила тяжести. <i>Лабораторная работа №6 «Проверка гипотезы: при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска»</i>	1
33/6	Силы упругости. Закон Гука. Вес тела и невесомость.	1
34/7	Сила трения. Сухое трение. <i>Лабораторная работа №7 «Измерение сил в механике: Измерение коэффициента трения скольжения»</i>	1
35/8	Решение задач на второй закон Ньютона.	1
36/9	Решение задач на третий закон Ньютона.	1
37/10	Применение законов Ньютона.	1
38/11	<i>Лабораторная работа №8 «Измерение сил в механике: сила тяжести и упругости».</i>	1
39/12	Решение комплексных задач по динамике.	1
40/13	Контрольная работа №2 по теме: «Динамика материальной точки».	1
Законы сохранения-14 часов.		
41/1	Импульс материальной точки. Импульс силы.	1
42/2	Закон сохранения и изменения импульса.	1
43/3	Решение задач на закон сохранения импульса.	1
44/4	Работа силы. Решение задач по теме: Работа силы	1
45/5	Потенциальная энергия.	1
46/6	Потенциальная энергия тела при гравитационном и упругом взаимодействиях.	1
47/7	Кинетическая энергия.	1
48/8	Мощность.	1
59/9	Закон сохранения и изменения механической энергии.	1
50/10	Решение задач на закон сохранения механической энергии.	1
51/11	Абсолютно неупругое столкновение.	1
52/12	Абсолютно упругое столкновение.	1
53/13	Решение задач по теме: виды соударений.	1

54/14	Лабораторная работа №9 «Исследование центрального удара»	1
Динамика периодического движения-8 часов.		
55/1	Движение небесных тел в гравитационном поле и их искусственных спутников.	1
56/2	Динамика свободных колебаний.	1
57/3	График свободных гармонических колебаний.	1
58/4	Затухающие колебания и их график. Аperiodическое движение. Статическое смещение	1
59/5	Связь энергии и амплитуды свободных колебаний пружинного маятника.	1
60/6	Вынужденные колебания пружинного маятника. Резонанс.	1
61/7	Решение задач: Законы сохранения.	1
62/8	Контрольная работа №3 по теме: «Законы сохранения».	1
Статика-5часов.		
63/1	Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета: для поступательного движения.	1
64/2	Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета: для вращательного движения.	1
65/3	Плечо и момент силы. Равновесие жидкости и газа.	1
66/4	Движение жидкостей и газов.	1
67/5	Контрольная работа №4 по теме «Статика»	1
Релятивистская механика-6 часов.		
68/1	Постулаты специальной теории относительности.	1
69/2	Относительность времени. Пространство и время в специальной теории относительности	1
70/3	Релятивистский закон сложения скоростей. Полная энергия. Энергия покоя	1
71/4	Взаимосвязь массы и энергии. Энергия покоя.	1
72/5	Релятивистский импульс. Связь полной энергии с импульсом и массой тела.	1
73/6	Контрольная работа №5: « Релятивистская механика».	1
Молекулярная физика-50 часов.		
Молекулярная структура вещества-6часов.		
74/1	Контрольная работа за 1 полугодие	1
75/2	Контрольная работа за 1 полугодие	1
76/3	Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики.	1
77/4	Экспериментальные доказательства МКТ: Строение атома. Масса атомов. Молярная масса.	1
78/5	Лабораторная работа №12 «Исследование остывания воды» Лабораторная работа №13«Проверка гипотезы: скорость остывания воды линейно зависит от времени»	1
79/6	Агрегатные состояния вещества.	1
Молекулярно-кинетическая теория идеального газа-12 часов		
80/1	Распределение частиц идеального газа по двум половинам сосуда.	1

81/2	Распределение молекул идеального газа по скоростям. Модель идеального газа.	1
82/3	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества.	1
83/4	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Давление газа. Закон Дальтона.	1
84/5	<i>Лабораторная работа №14 «Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами».</i>	1
85/6	Уравнение Клапейрона—Менделеева. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул.	1
86/7	Решение задач на уравнение Менделеева –Клапейрона.	1
87/8	Газовые законы: изотермический, изобарный процессы.	1
88/9	Газовые законы: изотермический, изобарный, изохорный процессы.	1
89/10	<i>Лабораторная работа №15 «Измерение термодинамических (изотермических) параметров газа».</i>	1
90/11	Повторительно-обобщающий урок по теме: « <u>Молекулярная физика</u> ».	1
91/12	Контрольная работа №6 по теме: «Молекулярная физика».	1
Термодинамика-10 часов.		
92/1	Модель идеального газа в термодинамике: выражение для внутренней энергии.	1
93/2	Работа и теплопередача как способ изменения внутренней энергии. Работа газа при изопроцессах.	1
94/3	Первый закон термодинамики.	1
95/4	Применение первого закона термодинамики для изопроцессов.	1
96/5	Решение задач на 1 закон термодинамики.	1
97/6	Адиабатный процесс. Тепловые двигатели. Преобразование энергии в тепловых машинах.	1
98/7	КПД тепловой машины. Цикл Карно.	1
99/8	Второй закон термодинамики. Экологические проблемы теплоэнергетики.	1
100/9	Решение задач: Термодинамика.	1
101/10	Контрольная работа №7 по теме: «Термодинамика».	1
Жидкость и пар-8 часов.		
102/1	Фазовый переход пар— жидкость. Преобразование энергии в фазовых переходах. Испарение. Конденсация.	1
103/2	Влажность воздуха. Модель строения жидкостей.	1
104/3	Давление насыщенного пара. Насыщенные и ненасыщенные пары.	1
105/4	Кипение жидкости	1
106/5	Смачивание. Капиллярность.	1
107/6	<i>Лабораторная работа №16 «Оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель)»</i>	1
108/7	Поверхностное натяжение.	1
109/8	Решение задач по теме: Жидкость и пар.	1

Твердое тело-5 часов.		
110/1	Кристаллизация и плавление твердых тел.	1
111/2	Модель строения твердых тел. Кристаллическая решетка.	1
112/3	Механические свойства твердых тел.	1
113/4	Изменение агрегатных состояний вещества.	1
114/5	Контрольная работа №8 по теме: «Агрегатные состояния вещества».	1
Механические волны. Акустика-9 часов.		
115/1	Механические колебания и волны.	1
116/2	Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Гармоническая волна. Превращение энергии при колебаниях.	1
117/3	Свободные и вынужденные колебания. Стоячая волна. Сложение двух гармонических поперечных волн.	1
118/4	Поперечные и продольные волны.	1
119/5	Звуковые волны. Высота, тембр, громкость звука.	1
120/6	Эффект Доплера	1
121/7	Вынужденные колебания. Резонанс.	1
122/8	Повторение темы: механические волны.	1
123/9	Контрольная работа №9 по теме: «Механические волны. Акустика».	1
Электродинамика-26 часов.		
Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов-12 часов.		
124/1	Предмет и задачи электродинамики. Элементарный электрический заряд. Квантование заряда.	1
125/2	Электризация тел. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения заряда.	1
126/3	Закон Кулона. Решение задач на закон Кулона.	1
127/4	Контрольная работа за 3 четверть	1
128/5	Контрольная работа за 3 четверть	1
129/6	Напряженность электростатического поля.	1
130/7	Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов.	1
131/8	Линии напряженности электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей.	1
132/9	Напряженность электростатического поля, созданного заряженной сферой и бесконечной заряженной плоскостью.	1
133/10	Решение задач по электростатике	1
134/11	Повторительно-обобщающий урок по теме: « Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1
135/12	Контрольная работа №10 по теме: «Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1
Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов-14 часов.		
136/1	Работа сил электростатического поля.	1
137/2	Потенциал электростатического поля. Потенциальность электростатического поля.	1
138/3	Разность потенциалов. Измерение разности потенциалов.	1
139/4	Свободные и связанные заряды.	1

140/5	Решение задач. «Работа сил электростатического поля»	1
141/6	Проводники в электростатическом поле. Диэлектрики в электростатическом поле.	1
142/7	Емкость уединенного проводника.	1
143/8	Электрическая емкость. Конденсатор.	1
144/9	Соединение конденсаторов.	1
145/10	Энергия электрического поля.	1
146/11	Объемная плотность энергии электростатического поля.	1
147/12	Решение задач по теме: Энергия электрического поля.	1
148/13	Решение задач по теме: Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов.	1
149/14	Контрольная работа №11 «Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1
Лабораторный практикум-20 часов.		
150/1	Лабораторный практикум Лабораторная №1 Оценка сил взаимодействия молекул: «Измерение поверхностного натяжения воды методом поднятия жидкости в капилляре»	1
151/2	Лабораторный практикум	1
152/3	Лабораторный практикум Лабораторная №2 «Измерение модуля Юнга резины»	1
153/4	Лабораторный практикум	1
154/5	Лабораторный практикум Лабораторная №3 «Наблюдение броуновского движения и диффузии»	1
155/6	Лабораторный практикум	1
156/7	Лабораторный практикум Лабораторная №4 «Конструирование наклонной плоскости с заданным КПД»	1
157/8	Лабораторный практикум	1
158/9	Лабораторный практикум Лабораторная №5 «Измерение удельной теплоты плавления льда»	1
159/10	Лабораторный практикум	1
160/11	Лабораторный практикум Лабораторная №6 «Исследование изохорного процесса»	1
161/12	Лабораторный практикум	1
162/13	Лабораторный практикум Лабораторная №7 «Измерение ускорения при свободном падении с помощью вращающегося диска»	1
163/14	Лабораторный практикум	1
164/15	Лабораторный практикум Лабораторная №8 «Измерение термодинамических параметров газа»	1
165/16	Лабораторный практикум	1
166/17	Лабораторный практикум Лабораторная №9 «Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса» Проверка гипотезы: При затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени»	1
167/18	Лабораторный практикум	1
168/19	Лабораторный практикум Лабораторная №10 «Изучение закона сохранения энергии»	1
169/20	Лабораторный практикум	1
Повторение.		

170/1	Повторение курса физики 10 класса: «Механика».	1
171/2	Повторение курса физики 10 класса: «Молекулярная физика».	1
172/3	Итоговая контрольная работа за год.	1
173/5	Итоговая контрольная работа за год.	1
174/6	Повторение курса физики 10 класса: «Электростатика»	1
175/7	Итоговое повторение курса физики 10 класса.	1

11 класс

	Наименование разделов, тем	Количество часов	В том числе, час.		
			Теория	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Электродинамика	54			6
№	Постоянный электрический ток	19			3
	Магнитное поле	13			1
	Электромагнетизм	9			1
	Цепи переменного тока	10			1
2	Электромагнитное излучение	43			5
	Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона	7			1
	Геометрическая оптика	17			2
	Волновая оптика	8			1
	Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества	11			1
3	Физика высоких энергий	16			
	Физика атомного ядра	10			
	Элементарные частицы	6			
4	Элементы астрофизики	8			
	Эволюция Вселенной	8			
5	Обобщающее повторение	29			
6	Лабораторный практикум	20			
	Резервное время	12			
	Итого	175			

Астрономия

Базовый уровень

В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Целями изучения астрономии на данном этапе обучения являются:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

– овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

– формирование научного мировоззрения;

– формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Учебный предмет «Астрономия» направлен на формирование у учащихся естественнонаучной картины мира, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей. Он играет важную роль в становлении гражданской позиции и патриотическом воспитании выпускников, так как Россия занимает лидирующие позиции в мире в развитии астрономии, космонавтики и космофизики.

Задача астрономии заключается в формировании у обучающихся естественнонаучной грамотности как способности человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, а также в его готовности интересоваться естественнонаучными идеями.

Современный образованный человек должен стремиться участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

– научно объяснять явления;

– понимать основные особенности естественнонаучного исследования;

– интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения

выводов.

Раздел 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Астрономия»

Личностные результаты:

- сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира о роли астрономии в развитии цивилизации;
- владение основополагающими понятиями и представлениями об астрономии;
- сформированность умений объяснять результаты астрономических экспериментов, решать элементарные астрономические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к астрономической информации, получаемой из разных источников.
- сформированность навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы, осознавая приоритетные и второстепенные задачи;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения

практических задач, применению различных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной информационной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий, участвовать в дискуссии;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

Предметные результаты изучения темы *«Практические основы астрономии»* позволяют:

— воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);

— объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;

— объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;

— применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.

Предметные результаты изучения темы *«Строение Солнечной системы»* позволяют:

— воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;

— воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);

— вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры — по угловым размерам и расстоянию;

— формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;

— описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

— объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;

— характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.

Предметные результаты изучения темы *«Природа тел Солнечной системы»* позволяют:

— формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;

— определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеоры, болиды, метеориты);

— описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;

- перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;
- проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;
- объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;
- описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;
- характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;
- описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;
- описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;
- объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.

Предметные результаты освоения темы «*Солнце и звезды*» позволяют:

- определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
- характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;
- описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;
- объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;
- описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;
- вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;
- называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»;
- сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;
- объяснять причины изменения светимости переменных звезд;
- описывать механизм вспышек новых и сверхновых;
- оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;
- описывать этапы формирования и эволюции звезды;
- характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.

Предметные результаты изучения темы «*Строение и эволюция Вселенной*» позволяют:

- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
- характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);
- определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
- распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);
- сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;
- обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;
- формулировать закон Хаббла;
- определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости сверхновых;

- оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;
- интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;
- интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.

Предметные результаты «*Жизнь и разум во Вселенной*» позволяют:

- систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной. 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 средней 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 получит возможность:

- 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, 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.

Универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

1. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что еще неизвестно по данной теме.
2. Составление плана и последовательности действий в решении задач.

3. Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план решения задач и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
4. Оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения темы.
5. Волевая само регуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД:

Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.

Поиск и выделение необходимой информации.

Выбор наиболее эффективных способов решения задач.

Смысловое чтение как осмысление цели чтения.

Умение адекватно, осознано и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.

Способность и умение обучающихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Коммуникативные УУД:

Сознательная ориентация обучающихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Умение интегрироваться в группу сверстников при работе в группах.

Умение строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми при изучении темы.

Умение использовать адекватные языковые средства.

Умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Астрономия»

Предмет астрономии (2 ч)

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 (5 ч)

Небесная сфера. 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 (4 ч).

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. *Небесная механика. Законы Кеплера. Определение массы небесных тел. Движение искусственных небесных тел.*

Солнечная система (6 ч)

Происхождение Солнечной системы. Система Земля – Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты.

Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. *Астероидная опасность.*

Методы астрономических исследований (6 ч)

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 (6 ч)

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 (2 ч)

Состав и структура Галактики. *Звездные скопления.* Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. *Темная материя.*

Галактики. Строение и эволюция Вселенной (3 ч)

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.*

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Астрономия»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Содержание учебного предмета	Количество часов
	Предмет астрономии (2 ч)		
1	Масштабы и структура Вселенной	Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную.	1
2	Далекie глубины Вселенной	Особенности методов познания в астрономии	1
	Основы практической астрономии (5 ч)		
3	Звездное небо	Звездные карты, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина.	1
4	Небесные координаты	<i>Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты.</i>	1
5	Видимое движение планет и Солнца	Суточное движение светил. <i>Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя.</i> Движение Земли вокруг Солнца.	1
	Движение Луны и затмения	Видимое движение и фазы Луны.	1

6		Солнечные и лунные затмения.	
7	Время и календарь	Время и календарь.	1
	Законы движения небесных тел (4 ч)		
8	Система мира	Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Структура и масштабы Солнечной системы.	1
9	Законы движения планет	Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.	1
10	Космические скорости	История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.	1
11	Межпланетные полеты	<i>Небесная механика. Законы Кеплера. Определение массы небесных тел. Движение искусственных небесных тел.</i> Космические аппараты.	1
	Солнечная система (6 ч)		
12	Современные представление о строении Солнечной системы	Происхождение Солнечной системы. Масштабы и строение Солнечной системы.	1
13	Планета Земля	Планеты земной группы.	1
14	Луна и ее влияние на Землю	Система Земля – Луна	1
15	Планеты земной группы	Планеты земной группы.	1
16	Планеты – гиганты. Планеты - карлики	Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет.	1
17	Малые тела солнечной системы Современное представление о происхождении Солнечной системы	Малые тела солнечной системы Астероидная опасность. Происхождение Солнечной системы.	1
	Методы астрономических исследований (2 ч)		
18	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.	1
19	Методы астрономических исследований	Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.	1

	Звезды (8 ч)		
20	Солнце	Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. <i>Роль магнитных полей на Солнце.</i> Солнечно-земные связи.	1
21	Внутреннее строение и источник энергии Солнца	Строение Солнца, солнечной атмосферы.	1
22	Основные характеристики звезд	Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояний до звезд, параллакс.	1
23	Внутреннее строение звезд	Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов.	1
24	Белые карлики, нейтронные звезды, пульсары и черные дыры	<i>Коричневые карлики.</i>	1
25	Двойные, кратные и переменные звезды	<i>Двойные и кратные звезды. Переменные звезды.</i>	1
26	Новые и сверхновые звезды	<i>Вспыхивающие звезды.</i>	1
27	Эволюция звезд: рождение, жизнь и смерть звезд	Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.	1
	Наша Галактика — Млечный Путь (1 ч)		
28	Газ и пыль в Галактике. Рассеянные и шаровые звездные скопления. Сверхмассивная черная дыра в центре в центре Млечного пути	Межзвездные газ и пыль. <i>Звездные скопления.</i> Состав и структура Галактики. Вращение Галактики. <i>Темная материя.</i>	1
	Галактики. Строение и эволюция Вселенной (7 ч)		
29	Классификация галактик. Активные галактики и квазары. Скопления галактик	Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик.	1
30	Конечность и бесконечность Вселенной – парадоксы классической космологии	Представления о космологии.	1
31	Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной и реликтовое излучение	Эволюция Вселенной. Реликтовое излучение. Красное смещение. Закон Хаббла. <i>Эволюция Вселенной.</i>	1

32	Ускоренное расширение Вселенной и темная энергия	Большой взрыв. <i>Темная энергия.</i>	1
33	Обнаружение планет около других звезд	Внесолнечные планеты.	1
34	Поиск жизни и разума во Вселенной	<i>Проблема существования жизни во Вселенной.</i>	1
35	Обобщение курса астрономии		1

Химия

Раздел 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Химия»

Базовый уровень

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, бережные 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;
- эстетические 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).

4. 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.

6. 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.

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.

Содержание учебного предмета «Химия»

Базовый уровень

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 гидроксогруппы, 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 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 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.

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 и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.
- 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.

**Тематическое планирование учебного предмета «Химия»
Базовый уровень**

10 класс

№п/п	Тема урока	Элементы содержания
1	Введение в органическую химию 4 ч. 1. Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии.	<p>Место и значение органической химии в системе естественных наук</p> <p>Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности.</p> <p>Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.</p> <p>Понятие о функциональной группе.</p> <p>Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.</p>
2	2. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.	
3	3. Принципы классификации органических соединений.	
4	4. Входная контрольная работа за курс химии 8-9 класс в формате ОГЭ 45 минут	
	Углеводороды 10 ч.	
5	1. Алканы. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета.	<p><i>Строение молекулы метана.</i></p> <p>Гомологический ряд алканов.</p> <p>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.</p> <p>Нахождение в природе и применение алканов.</p> <p><i>Строение молекулы этилена.</i></p> <p>Гомологический ряд алкенов.</p> <p>Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле.</p>
6	2. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства. <i>Понятие о циклоалканах.</i>	
7	3. Алкены. Строение. Свойства. Применение.	
8	4. Практическая работа № 1. Получение этилена и изучение его свойств.	
9	5. Алкадиены и каучуки.	

№п/п	Тема урока	Элементы содержания
10	6. Алкины. <i>Строение молекулы ацетилена.</i> Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Применение ацетилена.	Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, <i>гидрирование</i> , гидратация, <i>гидрогалогенирование</i>)
11	7. Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. Применение бензола.	как способ получения функциональных производных углеводородов, горения.
12	8. Природные источники углеводородов.	Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства.
13	9. Решение расчетных задач «Нахождение простейшей формулы вещества».	Применение этилена.
14	10. Контрольная работа №2 административная за 1 полугодие.	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. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекулах алкинов. 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. <i>Строение молекулы бензола.</i> Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (<i>гидрирование</i>) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Изготовление моделей молекул углеводородов. Химия и энергетика. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав

№п/п	Тема урока	Элементы содержания
		<p>нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.</p>
<p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p>	<p style="text-align: center;">Спирты, фенолы 4 ч.</p> <p>1. Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов.</p> <p>2. Метанол и этанол. Получение и химические свойства одноатомных спиртов. Лабораторная работа №1. Свойства спиртов.</p> <p>3. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Лабораторная работа №2. Свойства глицерина.</p> <p>4. Фенол. Строение молекулы фенола. Применение фенола.</p>	<p>Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, 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. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина. <i>Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом.</i></p>

№п/п	Тема урока	Элементы содержания
19	Альдегиды, карбоновые кислоты и сложные эфиры 7 ч.	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.
20	1. Альдегиды: номенклатура, получение и применение альдегидов.	
21	2. Свойства альдегидов. Лабораторная работа №3. Химические свойства альдегидов.	
22	3. Карбоновые кислоты: классификация и номенклатура. Физические и химические свойства карбоновых кислот.	
23	4. Получение карбоновых кислот. Сложные эфиры.	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.
24	5. Практическая работа № 2. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.	Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. <i>Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды.</i> Средства личной гигиены и косметики.
25	6. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.	
	7. Мыла́ как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.	Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности.
	Вещества живых клеток 10 ч.	
26	1. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Лабораторная работа №4 Гидролиз жиров	Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера.
27	3. Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Лабораторная работа №5 Химические свойства глюкозы.	

№п/п	Тема урока	Элементы содержания
28	3. Сахароза. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Лабораторная работа №6. Свойства сахарозы. Свойства крахмала.	Брожение глюкозы.
29	4. Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.	<i>Гидролиз сахарозы.</i> Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания).
30	5. Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура.	Рациональное питание. <i>Пищевые добавки. Основы пищевой химии.</i>
31	6. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Лабораторная работа №7. Цветные реакции на белок.	Аминокислоты как амфотерные органические соединения.
32	7. Идентификация органических соединений. Практическая работа №3 Качественные реакции органических соединений.	Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры.
33	8. <i>Генетическая связь между классами органических соединений.</i> Типы химических реакций в органической химии.	Состав и строение белков. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций.
34	9. Химия и здоровье.	Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.
35	10. Итоговая контрольная работа за курс органической химии.	Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды). Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания).

Химия 11 класс (1 ч. в неделю, всего — 35 ч.)

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
-------	-------------	---------------------

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
	<p style="text-align: center;">Теоретические основы химии Строение вещества 6 ч.</p> <p>1. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома</p> <p>2. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.</p> <p>3. Входная контрольная работа за курс химии 10 класса 45 минут.</p> <p>4. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.</p> <p>5. <i>Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.</i></p> <p>6. Многообразие веществ и его причины. Качественный и количественный состав вещества.</p>	<p><i>Основное и возбужденные состояния атомов.</i></p> <p>Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы).</p> <p>Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов.</p> <p>Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам</p> <p>Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования.</p>
	<p style="text-align: center;">Химические реакции 11 ч.</p> <p>7. 1. Классификация реакций в неорганической и органической химии. Гомогенные и гетерогенные реакции.</p> <p>8. 2. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Лабораторная работа № 1 «Факторы влияющие на скорость химической реакции»</p> <p>9. 3. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов.</p> <p>10. 4. <i>Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы.</i></p> <p>11. 5. Реакции в растворах электролитов. Лабораторная работа № 2 «Проведение химических реакций в растворах»</p> <p>12. 6. Контрольная работа № 2 За 1 полугодие. 45 минут</p>	<p>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.</p> <p>Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий</p>

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
13	7. <i>pH</i> раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Лабораторная работа № 3 «Гидролиз солей. Изменение окраски индикаторов в различных средах»	протекания химических процессов. Значение гидролиза в биологических обменных процессах
14	8. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.	
15	9. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ.	Окислительно-восстановительные свойства
16	10. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.
17	11. <i>Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.</i>	
Неорганическая химия 7 ч.		
18	1. Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.	
19	2. Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов.	
20	3. Металлы главных подгрупп. Металлы побочных подгрупп. Лабораторная работа № 4 «Качественная реакция на ионы железа (+2, +3)»	
21	4. Общая характеристика подгруппы галогенов. Лабораторная работа № 5 «Качественная реакция на галогенид-ионы»	
22	5. Общая характеристика неметаллов главных подгрупп	
23	6. Генетическая взаимосвязь неорганических и органических соединений.	
24	7. Практическая работа № 1. Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических веществ и ионов.	
	Химия и жизнь 10 ч.	Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
25	1. Научные методы познания в химии.	химических процессов.
26	2. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.	
27	3. Моделирование химических процессов и явлений, <i>химический анализ и синтез</i> как методы научного познания.	
28	4. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.	Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.
29	5. Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.	Производство серной кислоты
30	6. Химия в строительстве. Цемент. Бетон.	
31	7. Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.	Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.
32-33	8-9. Повторение и обобщение курса химии 11 класс.	
34	10. Итоговая контрольная работа за курс химии 11 класса.	
35	11. Анализ итоговой контрольной работы.	

Тематическое планирование курса химии 10-11 классы
Химия 10 класс (2 ч. в неделю, всего — 70 ч.)

№№ п/п	Тема урока	Элементы содержания
Основы органической химии		
Введение 9 ч		
1	Основные классы неорганических соединений.	Повторение и систематизация знаний по курсу химии 8-9 класс.
2	Строение атома и периодический закон.	Повторение и систематизация знаний по курсу химии 8-9 класс.

3	Свойства металлов, свойства неметаллов. Окислительно-восстановительные реакции.	Повторение и систематизация знаний по курсу химии 8-9 класс.
4	Входная контрольная работа за курс химии 8-9 класс. 45 минут.	
5	Появление и развитие органической химии как науки.	Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.
6	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности.	Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.
7	Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи.	
8	Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе.	
9	Принципы классификации органических соединений.	Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.
Углеводороды 22 ч.		
10	Алканы. <i>Строение молекулы метана.</i>	
11	Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура.	
12	Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств.	
13	Химические свойства (на примере метана и этана).	Реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе.
14	Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту.	
15	Нахождение в природе и применение алканов. <i>Понятие о циклоалканах.</i>	
16	Алкены. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура.	<i>Строение молекулы этилена.</i>

17	Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле.	
18	Химические свойства (на примере этилена).	Реакции присоединения (галогенирование, <i>гидрирование</i> , гидратация, <i>гидрогалогенирование</i>) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения.
19	Практическая работа № 1. Получение этилена и изучение его свойств.	
20	Применение этилена.	Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства.
21	Алкадиены и каучуки.	Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями.
22	Полимеризация дивинила.	Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука.
23	Применение каучука и резины.	Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина.
24	Алкины. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура.	<i>Строение молекулы ацетилена.</i>
25	Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле.	
26	Химические свойства (на примере ацетилена).	Реакции присоединения (галогенирование, <i>гидрирование</i> , гидратация, <i>гидрогалогенирование</i>) как способ получения полимеров и других полезных продуктов.
27	Применение ацетилена.	Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов.
28	Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов.	<i>Строение молекулы бензола.</i>
29	Химические свойства аренов.	Реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения.

30	Применение бензола.	
31	Контрольная работа за 1 полугодие 45 минут	
Производные углеводородов 18 ч.		
32	Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов.	
33	Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов.	Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.
34	Химические свойства (на примере метанола и этанола). Лабораторная работа №1. Свойства спиртов.	Взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо.
35	Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Лабораторная работа №2. Свойства глицерина.	
36	Практическое применение этиленгликоля и глицерина.	Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств.
37	Фенол. Строение молекулы фенола.	Взаимное влияние атомов в молекуле фенола.
38	Химические свойства. Применение фенола.	Взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом.
39	Альдегиды. Метаналь и этаналь.	Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов.
40	Качественные реакции на карбонильную группу. Лабораторная работа №3. Химические свойства альдегидов.	Реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах.
41	Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.	

42	Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот.	
43	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.
44	Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.	
45	Практическая работа № 2. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.	
46	Сложные эфиры и жиры.	Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности.
47	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.
48	Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.	Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот.
49	Лабораторная работа №4. Гидролиз жиров.	
Вещества живых клеток 14 ч.		
50	Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе.	
51	Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Лабораторная работа №5. Химические свойства глюкозы.	
52	Сахароза. <i>Гидролиз сахарозы.</i>	
53	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.
54	Лабораторная работа №6. Свойства сахарозы. Свойства крахмала.	

55	Применение и биологическая роль углеводов.	
56	Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.	
57	Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура.	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры.
58	Состав и строение белков. Химические свойства белков. Лабораторная работа №7. Цветные реакции на белок.	Гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций.
59	Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.	
60	Идентификация органических соединений.	
61	<i>Генетическая связь между классами органических соединений.</i>	
62	Типы химических реакций в органической химии.	
63	Практическая работа №3 Качественные реакции органических соединений.	
64	Контрольная работа за 2 полугодие 45 минут	
Химия и жизнь 6 ч.		
65	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. <i>Пищевые добавки. Основы пищевой химии.</i>

66	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.
67	Химия и энергетика	Природные источники углеводов. 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.
68	Повторение и обобщение курса органической химии.	
69	Итоговая контрольная работа за курс органической химии 45 минут	
70	Анализ итоговой контрольной работы.	

Химия 11 класс (2 ч. в неделю, всего — 70 ч.)

№п/п	Тема урока	Элементы содержания
1	Повторение и обобщение курса органической химии. Углеводороды.	
2	Повторение и обобщение курса органической химии. Производные углеводов.	
3	Повторение и обобщение курса органической химии. Решение задач.	
4	Входная контрольная работа за курс химии 10 класс 45 минут.	
Теоретические основы химии		
Строение вещества 14 ч		
5	Важнейшие понятия химии и их взаимосвязи.	
6	Основные законы химии и расчёты на их основе	

7	Современная модель строения атома.	<i>Основное и возбужденные состояния атомов.</i>
8	Электронная конфигурация атома.	
9	Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы).	
10	Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов.	
11	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева.
12	Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам.	
13	Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	
14	Виды химической связи и механизмы ее образования.	Ковалентная, ионная, металлическая, водородная связь.
15	<i>Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток</i>	<i>Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).</i>
16	<i>Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.</i>	
17	Многообразие веществ и его причины.	
18	Качественный и количественный состав вещества.	
Химические реакции 20 ч		
19	Гомогенные и гетерогенные реакции.	
20	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов.	Факторы: природа реагирующих веществ, концентрация реагирующих веществ, температура, площадь реакционной поверхности, наличие катализатора.
21	Лабораторная работа № 1 «Факторы влияющие на скорость химической реакции»	
22	Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	

23	Обратимость реакций. Химическое равновесие.	Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.
24	Выполнение упражнений на смещение химического равновесия.	
25	<i>Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы.</i>	
26	Реакции в растворах электролитов.	
27	Лабораторная работа № 2 «Проведение химических реакций в растворах»	
28	<i>pH</i> раствора как показатель кислотности среды.	
29	Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах.	
30	Лабораторная работа № 3 «Гидролиз солей. Изменение окраски индикаторов в различных средах»	
31	Решение расчетных задач по уравнениям реакций.	
32	Контрольная работа по итогам 1 полугодия 45 минут.	
33	Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.	
34	Окислительно-восстановительные свойства простых веществ металлов.	Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо).
35	Окислительно-восстановительные свойства простых веществ неметаллов.	Окислительно-восстановительные свойства простых веществ - неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.
36	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций.	
37	<i>Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.</i>	

38	Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	
Неорганическая химия 17 ч.		
39	Классификация неорганических соединений.	
40	Химические свойства основных классов неорганических соединений.	
41	Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов.	
42	Общие способы получения металлов.	
43	Металлы главных подгрупп.	
44	Металлы побочных подгрупп.	
45	Лабораторная работа № 4 «Качественная реакция на ионы железа (+2, +3)»	
46	Общая характеристика подгруппы галогенов.	
47	Лабораторная работа № 5 «Качественная реакция на галогенид-ионы»	
48	Общая характеристика неметаллов главной подгруппы 4 группы	
49	Общая характеристика неметаллов главной подгруппы 5 группы	
50	Общая характеристика неметаллов главной подгруппы 6 группы	
51	Генетическая взаимосвязь неорганических и органических соединений.	
52	Практическая работа № 1. Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических веществ и ионов.	
53	Решение расчетных задач по уравнениям реакций	
54	Повторение основных понятий раздела, обобщение и систематизация знаний.	
55	Контрольная работа по темам «Химические реакции», «Неорганическая химия» 45 минут	
Химия и жизнь 7 ч.		

56	Научные методы познания в химии.	Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.
57	Моделирование химических процессов и явлений, <i>химический анализ и синтез</i> .	<i>Химический анализ и синтез</i> как методы научного познания.
58	Химия и сельское хозяйство. Средства защиты растений.	
59	Минеральные и органические удобрения.	
60	Химия в строительстве. Цемент. Бетон.	Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.
61	Химия и экология.	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.
62	Охрана от химического загрязнения.	Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.
63	ВПр	
64-65	Повторение и обобщение курса химии	
66	Решение расчетных задач по уравнениям реакций	
67	Итоговая контрольная работа за курс химии.	
68	Анализ итоговой контрольной работы.	

Список лабораторных и практических работ

10 класс

Практическая работа № 1. Получение этилена и изучение его свойств.

Практическая работа № 2. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.

Практическая работа №3 Качественные реакции органических соединений.

Лабораторная работа №1. Свойства спиртов.

Лабораторная работа №2. Свойства глицерина.

Лабораторная работа №3. Химические свойства альдегидов.

Лабораторная работа №4. Гидролиз жиров.

Лабораторная работа №5. Химические свойства глюкозы.

Лабораторная работа №6. Свойства сахарозы. Свойства крахмала.

Лабораторная работа №7. Цветные реакции на белок.

11 класс

Лабораторная работа № 1 «Факторы влияющие на скорость химической реакции»

Лабораторная работа № 2 «Проведение химических реакций в растворах»

Лабораторная работа № 3 «Гидролиз солей. Изменение окраски индикаторов в различных средах»

Лабораторная работа № 4 «Качественная реакция на ионы железа (+2, +3)»

Лабораторная работа № 5 «Качественная реакция на галогенид-ионы»

Практическая работа № 1 Решение экспериментальных задач на распознавание неорганических веществ и ионов.

Раздел 1. Планируемые результаты изучения предмета «Химия»

Углубленный уровень

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 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 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.

Метапредметные результаты

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

5. 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.

7. 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.

Планируемые предметные результаты

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

Выпускник на углубленном уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова,

строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;

- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; 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;

– использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

– 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;

– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

– формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

– самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

– интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;

– описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;

– характеризовать роль азотсодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;

– прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.

Раздел II. Содержание учебного предмета «Химия»

Углубленный уровень

10 класс

Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

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. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана. sp^3 -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (цис-транс-изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. sp^2 -гибридизация орбиталей атомов углерода. σ - и π -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (цис-транс-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. Правило Зайцева. Применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. sp -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

Арены. История открытия бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование,

галогенирование) как доказательство неопределенного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. Особенности химических свойств толуола. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. Ориентационные эффекты заместителей. Применение гомологов бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. 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. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.

Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода. Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ

промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение. Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. Изомерия предельных аминокислот. Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Основные аминокислоты, образующие белки. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Достижения в изучении строения и синтеза белков.

Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и терморезистивные полимеры. Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов. Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри,

хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.

Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. Математическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.

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 медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

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.

11 класс

Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. Квантовые числа. Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. 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. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием

различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ. Поведение веществ в средах с разным значением рН. Методы электронного и электронно-ионного баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций. Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.

Основы неорганической химии

Общая характеристика элементов IA–IIIA-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.

Металлы IB–VIIIB-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. Комплексные соединения хрома.

Общая характеристика элементов IVA-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа. Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. Круговорот углерода в живой и неживой природе. Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VA-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин. Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIA-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

Благородные газы. Применение благородных газов.

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

Химия и жизнь

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

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.

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Химия»

Углубленный уровень

10 класс

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
Теоретические основы органической химии 24 ч.		
1	1. Появление и развитие органической химии как науки.	Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.
2	2. Отличительные признаки органических соединений. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.	
3	3. Практическая работа №.1. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.	
4	4. Решение задач на вывод формул органических веществ по массовым долям элементов	
5	5. Решение задач на вывод формул органических веществ по продуктам их сгорания	
6-7	6-7. Входная контрольная работа. 90 минут.	
8	8. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности.	Основные положения и следствия теории химического строения А.М. Бутлерова.
9	9. Состояние атома углерода в органических соединениях. Атомные орбитали.	
10	10. Гибридизация атомных орбиталей в молекулах органических соединений.	
11	11. Виды и типы связи в молекулах органических соединений. Характеристики связи.	

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
12	12. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи.	Зависимость свойств веществ от химического строения молекул.
13	13. Изомерия и изомеры.	
14	14. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений.	
15	15. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений	
16	16. Составление структурных формул, названий веществ, классификация веществ.	
17	17. Методы исследования органических соединений	
18	18. Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры.	
19	19. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.	
20	20. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи.	
21	21. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.	
22	22. Катализаторы органических реакций. Виды катализа	
23	23. Обобщение и повторение, выполнение упражнений.	
24	24. Контрольная работа № 2 по теме «Теоретические основы органической химии»	
Углеводороды 47 ч.		
25	1. Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана.	sp^3 -гибридизация орбиталей атомов углерода. Конформеры (конформация).
26	2. Гомологический ряд и общая формула алканов. Изомерия углеродного скелета.	Систематическая номенклатура алканов и радикалов.
27	3. Физические свойства алканов.	Закономерности изменения физических свойств.
28	4. Химические свойства алканов.	Галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Механизм реакции свободнорадикального замещения.
29	5. Нахождение в природе и применение алканов.	Горение алканов как один из основных источников тепла в

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
		промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высококачественного бензина.
30	6. Получение алканов. Реакция Вюрца.	
31	7. Решение задач. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.	
32	8. Расчеты теплового эффекта реакции.	
33	9. Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.	
34	10. Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов.	
35	11. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов.	
36	12. Изомерия циклоалканов.	Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (цис-транс-изомерия).
37	13. Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла.	Реакции присоединения и радикального замещения.
38	14. Непредельные углеводороды. Гомологи и изомеры. Лабораторная работа № 1. Сборка шаростержневых моделей углеводородов.	
39	15. Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена.	sp^2 -гибридизация орбиталей атомов углерода. σ - и π -связи.
40	16. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов.	Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (цис-транс-изомерия), межклассовая.
41	17. Физические свойства и применение алкенов	Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства.
42	18. Химические свойства алкенов. Правило В.В. Марковникова.	Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации.
43	19. Способы получения алкенов.	Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. Правило Зайцева.
44	20. Практическая работа № 2. Получение этилена и изучение его свойств.	
45	21. Алкадиены. Строение молекул.	Классификация алкадиенов по

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
	Классификация. . Общая формула, номенклатура и изомерия алкадиенов.	взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов.
46	22. Физические и химические свойства алкадиенов. Получение алкадиенов.	Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации.
47	23. Природный и синтетический каучуки. Резина. Лабораторная работа № 2. Изучение свойств каучука.	Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение.
48	24. Алкины. Строение молекул. Изомерия и номенклатура	Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. sp-гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая.
49	25. Физические и химические свойства ацетилена	Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов.
50	26. Получение и применение алкинов.	Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом.
51	27. Решение расчетных задач на вычисления по уравнениям химических реакций	Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.
52	28. Бензол. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола.	История открытия бензола.
53	29. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов.	
54	30. Физические и химические свойства бензола	Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование);

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
		присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство неопределенного характера бензола. Реакция горения.
55	31. Получение бензола.	
56	32. Гомологи бензола	Особенности химических свойств толуола. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола.
57	33. Химические свойства гомологов бензола.	Ориентационные эффекты заместителей.
58	34. Окислительно-восстановительные реакции гомологов бензола	
59	35. Применение бензола и его гомологов	Реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений
60	36. Генетическая связь углеводородов.	
61	37. Выполнение заданий № 33 КИМа ЕГЭ	
62	38. Выполнение заданий № 11-13 КИМа ЕГЭ	
63	39. Решение задач на вывод молекулярной формулы вещества.	
64	40. Галогеноалканы. Строение, номенклатура и изомерия.	
65	41. Физические и химические свойства галогеноалканов	
66	42. Галогеноалканы. Экологическая роль галогенопроизводных алканов.	
67	43. Галогеналкены.	
68	44. Применение галогенопроизводных. Синтезы на основе алкилгалогенидов.	
69	45. Обобщение и повторение основных понятий.	
70	46-47. Контрольная работа № 2. По итогам	
71	2 четверти. 90 минут.	
Спирты. Фенолы 16 ч.		
72	1. Классификация, номенклатура и изомерия спиртов.	Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов.
73	2. Изомерия одноатомных спиртов.	
74	3. Строение молекулы, физические свойства спиртов.	Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов.
75	4. Химические свойства одноатомных	Химические свойства:

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
	спиртов. Лабораторная работа № 3. Реакция окисления этанола оксидом меди (II).	взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо.
76	5. Получение и применение предельных одноатомных спиртов.	Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена.
77	6. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.	
78	7. Практическая работа № 3. Исследование свойств этанола.	
79	8. Простые эфиры: получение, применение.	
80	9. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов	
81	10. Лабораторная работа № 4. Изучение физических свойств глицерина	Вязкость, летучесть, растворимость в воде.
82	11. Лабораторная работа № 5 Химические свойства глицерина	Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств.
83	12. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.	
84	13. Фенолы. Состав, строение. Физические свойства	Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола.
85	14. Химические свойства фенола. Лабораторная работа № 6. Свойства фенола.	Реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Качественные реакции на фенол.
86	15. Получение, применение фенола.	
87	16. Генетическая связь изученных классов соединений	
Альдегиды и кетоны 8 ч.		
88	1. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов.	
89	2. Электронное и пространственное строение карбонильной группы.	
90	3. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов.	

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
91	4. Физические и химические свойства альдегидов. Лабораторная работа № 7. Химические свойства альдегидов.	Гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах.
92	5. Получение предельных альдегидов. Токсичность альдегидов.	Окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова).
93	6. Применение формальдегида и ацетальдегида.	
94	7. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона.	
95	8. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.	
Карбоновые кислоты 18 ч.		
96	1. Классификация и номенклатура карбоновых кислот	Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот.
97	2. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот.	Электронное и пространственное строение карбоксильной группы.
98	3. Физические и химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот.	Реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Особенности химических свойств муравьиной кислоты.
99	4. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот.	
100	5. Получение карбоновых кислот	Окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов.
101	6. Практическая работа № 4. Получение уксусной кислоты и изучение её свойств.	
102	7. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная.	
103	8. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Применение карбоновых кислот.	Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода.
104	9. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.	
105	10. Отдельные представители двухосновных,	

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
	ароматических и прочих карбоновых кислот	
106	11. Практическая работа № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь органических соединений»	Идентификация органических соединений.
107	12. Сложные эфиры карбоновых кислот. Строение и номенклатура. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами.	
108	13. Способы получения сложных эфиров. Применение сложных эфиров.	Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности.
109	14. Практическая работа № 6. Синтез этилацетата.	
110	15. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав.	
111	16. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров. Применение жиров.	Гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот
112	17. Практическая работа № 7. Получение мыла из жиров.	
113	18. Решение расчётных задач на вычисления по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ взято в избытке	
Углеводы 13 ч.		
114	1. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе.	
115	2. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы	Ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение.
116	3. Практическая работа № 8 Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе.	
117	4. Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза.	
118	5. Важнейшие дисахариды, их строение и физические свойства.	Сахароза, лактоза, мальтоза
119	6. Сахароза. Лабораторная работа № 8. Химические свойства сахарозы.	Гидролиз сахарозы. Изучение химических свойств сахарозы: получение сахаратов металлов.
120	7. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры.	
121	8. Лабораторная работа № 9. Химические свойства крахмала	Гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
		применение для обнаружения крахмала в продуктах питания.
122	9. Лабораторная работа № 10. Химические свойства целлюлозы	Гидролиз, образование сложных эфиров.
123	10. Применение и биологическая роль углеводов.	Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.
124	11. Повторение основных понятий, выполнение упражнений.	
125-126	12-13. Контрольная работа № 3 по итогам 3 четверти 90 минут	
Амины 6 ч.		
127	1. Классификация аминов. Строение аминов.	Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов.
128	2. Физические и химические свойства аминов.	Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения.
129	3. Анилин — представитель ароматических аминов.	Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление.
130	4. Применение и получение важнейших алифатических аминов.	Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.
131	5. Практическая работа № 6. Исследования свойств анилина	
132	6. Практическая работа № 7. Решение	

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
	экспериментальных задач по теме «Характерные свойства изученных органических веществ и качественные реакции на них».	
Аминокислоты и белки 11 ч.		
133	1. Аминокислоты. Состав и номенклатура, строение, изомерия.	
134	2. Физические и химические свойства аминокислот.	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь.
135	3. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот.	
136	4. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков.	Основные аминокислоты, образующие белки.
137	5. Химические свойства белков.	Гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме.
138	6. Биологические функции белков. Достижения в изучении строения и синтеза белков.	
139	7. Практическая работа № 8. Приготовление растворов белков и изучение их свойств.	
140	8. Практическая работа № 9. Решение экспериментальных задач по теме «Вещества живых клеток».	
141	9. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин.	Электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств.
142	10. Нуклеиновые кислоты: состав и строение.	Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК).
143	11. Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.	
Высокомолекулярные соединения 9 ч.		
144	1. Основные понятия высокомолекулярных соединений. Классификация полимеров.	Мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации.
145	2. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации.	
146	3. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул.	
147	4. Термопластичные и термореактивные	Проводящие органические

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
	полимеры.	полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов.
148	5. Лабораторная работа № 11. Изучение свойств полиэтилена.	Термопластичность, горючесть, отношение к растворам кислот, щелочей, окислителям.
149	6. Практическая работа № 10. Распознавание пластмасс	
150	7. Классификация волокон. Их строение, свойства. Практическое использование волокон.	Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.
151	8. Лабораторная работа № 12. Расплавление капрона и вытягивание из него нитей.	
152	9. Практическая работа № 11. Распознавание волокон	
Химия и жизнь 12 ч.		
153	1. Научные методы познания в химии. Источники химической информации.	Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.
154	2. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания.	Математическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.
155	3. Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды.	Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.
156	4. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье.	Курение, употребление алкоголя, наркомания.
157	5. Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.	
158	6. Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.	
159	7. Химия в повседневной жизни.	Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и

№ урока	Тема урока	Элементы содержания по ФГОС СОО
		косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.
160	8. Химия и энергетика. Природные источники углеводов.	
161	9. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование.	
162	10. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина.	
163	11. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.	
164	12. Промышленная органическая химия.	Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений.
Повторение и обобщение курса органической химии 11 ч.		
165-167	1-3. Повторение основных понятий курса органической химии	
168-169	4-5. Решение расчетных задач разного типа.	
170-172	6-8. Выполнение заданий №№11-18, 33,35 КИМа ЕГЭ	
173-174	9-10. Контрольная работа № 5 итоговая	
175	11. Анализ контрольной работы	

11 класс

№ урока	Тема урока	Элементы содержания
1	Повторение курса органической химии. Строение органических веществ.	
2	Повторение курса органической химии. Углеводороды.	
3	Повторение курса органической химии. Производные углеводов.	
4	Повторение курса органической химии. Генетическая связь между классами органических соединений.	
5	Повторение курса органической химии. Решение расчетных задач на установление молекулярной формулы.	

6-7	Входная контрольная работа 90 минут.	
Теоретические основы химии		
Строение вещества 9 ч		
8	Современная модель строения атома. Дуализм электрона.	
9	<i>Квантовые числа.</i>	
10	Электронная конфигурация атома.	
11	Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны.	
12	Распределение электронов по энергетическим уровням.	Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули.
13	Распределение электронов по энергетическим уровням элементов 1-4 периода.	
14	Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы).	
15	Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов	
16	Выполнение упражнений по теме «Электронная конфигурация атома»	
Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева 4 ч		
17	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева.
18	Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам.	
19	Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева.	<i>Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.</i>
20	Выполнение упражнений по теме «Периодическая система»	
Химическая связь 11 ч		
21	Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	
22	Ковалентная связь, ее разновидности.	
23	Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный).	
24	Ионная связь. Металлическая связь.	
25	Водородная связь. <i>Межмолекулярные взаимодействия.</i>	
26	Кристаллические и аморфные вещества.	
27	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).	
28	Зависимость физических свойств вещества от	

	типа кристаллической решетки.	
29	Причины многообразия веществ.	
30	Многообразие неорганических веществ и их классификация.	
31	Практическая работа № 1 «Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений»	
32	Выполнение упражнений по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений»	
33	Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. <i>Жидкие кристаллы.</i>	
34	Выполнение упражнений по теме «Электроотрицательность, степень окисления. Химическая связь»	
35	Выполнение упражнений по теме «Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ»	
36-37	Контрольная работа по итогам 1 четверти 90 минут.	
Химические реакции.		
38	Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции.	
39	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов.	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора.
40	Практическая работа № 2 «Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции».	
41	Энергия активации. <i>Активированный комплекс.</i>	
42	Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	
43	Термохимические реакции.	
44	<i>Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса.</i>	
45	Закон Гесса и следствия из него.	
46	Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.	
47	Выполнение упражнений по теме «Классификация химических реакций в неорганической и органической химии»	

48	Выполнение упражнений по теме «Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях. Расчёты по термохимическим уравнениям»	
49	Обратимость реакций. Химическое равновесие.	
50	Смещение химического равновесия под действием различных факторов.	Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры.
51	Роль смещения равновесия в технологических процессах.	
52	Выполнение упражнений по теме «Скорость реакции, её зависимость от различных факторов»	
53	Выполнение упражнений по теме «Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов»	
54	Дисперсные системы. <i>Коллоидные системы.</i> Истинные растворы.	
55	Растворение как физико-химический процесс.	
56	Способы выражения концентрации растворов.	Массовая доля растворенного вещества, <i>молярная и моляльная концентрации.</i>
57	<i>Титр раствора и титрование.</i>	
58	Практическая работа №3 «Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования».	
59	Решение расчетных задач. Выполнение упражнений «Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.
60	Реакции в растворах электролитов.	
61	Качественные реакции на ионы в растворе.	
62	Практическая работа № 4 «Качественные реакции на неорганические вещества и ионы»	
63	Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность.	
64	Лабораторная работа №1 «Исследования свойств соединений алюминия и цинка»	
65	<i>Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора.</i>	

66	Гидролиз солей.	
67	Значение гидролиза.	Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.
68	Выполнение упражнений по теме «Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная»	
69	Окислительно-восстановительные реакции.	Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.
70	<i>Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ.</i>	
71	Поведение веществ в средах с разным значением pH.	
72	Методы электронного и <i>электронно-ионного</i> баланса.	
73-74	Контрольная работа по итогам 2 четверти 90 минут.	
75	Гальванический элемент. Химические источники тока.	
76	<i>Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций.</i>	<i>Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы.</i>
77	Электролиз растворов и расплавов солей.	
78	Практическое применение электролиза.	Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия.
79	Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	
80	Выполнение упражнений по теме «Реакции окислительно-восстановительные»	
81	Выполнение упражнений по теме «Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	
82	Выполнение упражнений по теме « Реакции окислительно-восстановительные»	
83	Выполнение упражнений по теме «Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена»	
Основы неорганической химии		
84	Общая характеристика элементов IA–IIIA-групп.	
85	Оксиды и пероксиды натрия и калия.	

86	Распознавание катионов натрия и калия.	
87	Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека.	
88	Жесткость воды и способы ее устранения.	
89	Практическая работа №5 «Устранение временной жесткости воды»	
90	Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.	
91	Металлы IB–VIIВ-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов.	
92	Общие физические и химические свойства.	
93	Получение и применение.	
94	Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента.	
95	Важнейшие соли.	
96	Лабораторная работа №2 «Соединения железа и меди»	
97	Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления.	
98	Комплексные соединения хрома.	
99	Практическая работа № 6 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	
100	Общая характеристика элементов IVA-группы.	
101	Углерод и его применение.	Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент.
102	Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов.	
103	Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа. Биологическое действие угарного газа.	
104	Карбиды кальция, алюминия и железа.	
105	Карбонаты и гидрокарбонаты.	
106	Круговорот углерода в живой и неживой природе.	
107	Качественная реакция на карбонат-ион.	
108	Физические и химические свойства кремния.	
109	Силаны и силициды. Оксид кремния (IV).	
110	Кремниевые кислоты и их соли.	
111	Силикатные минералы – основа земной коры.	
112	Общая характеристика элементов VA-группы.	
113	Нитриды.	
114	Аммиак. Соли аммония.	Качественная реакция на ион аммония.

115	Практическая работа №7 «Получение, собирание и распознавание газов»	
116	Азотная кислота как окислитель.	
117	Нитраты, их физические и химические свойства, применение.	
118	Свойства, получение и применение фосфора.	
119	Фосфин.	
120	Фосфорные и полифосфорные кислоты.	
121	Биологическая роль фосфатов.	
122	Общая характеристика элементов VIA-группы.	
123	Особые свойства концентрированной серной кислоты.	
124	Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.	
125	Практическая работа № 8 «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	
126-127	Контрольная работа по итогам 3 четверти 90 минут.	
128	Решение расчетных задач. Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке.	
129-130	Решение расчетных задач. Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.	
131	Общая характеристика элементов VIIA-группы.	
132	Особенности химии фтора.	
133	Галогеноводороды и их получение.	
134	Галогеноводородные кислоты и их соли.	
135	Качественные реакции на галогенид-ионы.	
136	Кислородсодержащие соединения хлора.	
137	Применение галогенов и их важнейших соединений.	
138	Благородные газы. Применение благородных газов.	
139	Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	
140	Идентификация неорганических веществ и ионов.	
141	Практическая работа № 9 «Идентификация неорганических соединений»	
142	Выполнение упражнений по теме «Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений»	

143	Выполнение упражнений по теме «Характерные химические свойства простых веществ–металлов. Характерные химические свойства простых веществ–неметаллов. Характерные химические свойства оксидов»	
144	Выполнение упражнений по теме «Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов, кислот, солей Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена»	
145	Выполнение упражнений по теме «Характерные химические свойства неорганических веществ»	
146	Выполнение упражнений по теме «Характерные химические свойства неорганических веществ»	
Химия и жизнь		
147	Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.	
148	Химия в промышленности.	
149	Промышленные способы получения аммиака.	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты).
150	Промышленные способы получения серной кислоты.	
151	Черная и цветная металлургия.	
152	Стекло и силикатная промышленность.	
153	Химия в строительстве. Цемент. Бетон.	Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.
154	Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.
155	Выполнение упражнений по теме «Научные методы исследования химических веществ и превращений»	
156-157	Выполнение упражнений по теме «Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ»	
158-159	Повторение и систематизация знаний за курс общей химии. Подготовка к итоговой контрольной работе.	
160-161	Итоговая контрольная работа 90 минут	
162	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	
163	Повторение курса органической химии.	

	«Классификация и номенклатура органических веществ. Теория строения, химическая связь»	
164	Повторение курса органической химии «Характерные химические свойства углеводородов и их производных».	
165	Повторение курса органической химии «Характерные химические свойства органических веществ».	
166	Повторение курса органической химии «Характерные химические свойства органических веществ».	
167	Повторение курса органической химии «Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений»	
168	Повторение курса органической химии. «Установление молекулярной и структурной формулы вещества»	
Повторение и обобщение курса химии. Выполнение упражнений разного типа по курсу химии 11 класс 7ч.		
169	Выполнение упражнений разного типа по темам содержательного блока «Теоретические основы химии»	
170	Выполнение упражнений разного типа по темам содержательного блока «Химическая реакция»	
171	Выполнение упражнений разного типа по темам содержательного блока «Неорганические вещества»	
172	Выполнение упражнений разного типа по темам содержательного блока «Методы познания в химии. Химия и жизнь»	
173-175	Выполнение упражнений разного типа по теме «Расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций»	

Список практических и лабораторных работ 10 класс

Практическая работа №1. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.

Практическая работа № 2. Получение этилена и изучение его свойств.

Практическая работа № 3. Исследование свойств этанола.

Практическая работа № 4. Получение уксусной кислоты и изучение её свойств.

Практическая работа № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь органических соединений»

Практическая работа № 6. Синтез этилацетата.

Практическая работа № 7. Получение мыла из жиров.

Практическая работа № 8 Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе.

Практическая работа № 9. Исследования свойств анилина

Практическая работа № 10. Решение экспериментальных задач по теме «Характерные свойства изученных органических веществ и качественные реакции на них».

Практическая работа № 11. Приготовление растворов белков и изучение их свойств.

Практическая работа № 12. Решение экспериментальных задач по теме «Вещества живых клеток».

Практическая работа № 13. Распознавание пластмасс

Практическая работа № 14. Распознавание волокон

Лабораторная работа № 1. Сборка шаростержневых моделей углеводов.

Лабораторная работа № 2. Изучение свойств каучука.

Лабораторная работа № 3. Реакция окисления этанола оксидом меди (II).

Лабораторная работа № 4. Изучение физических свойств глицерина

Лабораторная работа № 5 Химические свойства глицерина

Лабораторная работа № 6. Свойства фенола

Лабораторная работа № 7. Химические свойства альдегидов.

Лабораторная работа № 8. Химические свойства сахарозы

Лабораторная работа № 9. Химические свойства крахмала

Лабораторная работа № 10. Химические свойства целлюлозы

Лабораторная работа № 11. Изучение свойств полиэтилена.

Лабораторная работа № 12. Расплавление капрона и вытягивание из него нитей.

11 класс

Лабораторная работа № 1. Исследование свойств соединений алюминия и цинка.

Лабораторная работа № 2. Соединения железа и меди.

Практическая работа №1. Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».

Практическая работа №2. Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.

Практическая работа №3. Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

Практическая работа №4. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.

Практическая работа №5. Устранение временной жесткости воды.

Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».

Практическая работа №7. Получение, соби́рание и распознавание газов.

Практическая работа №8. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

Практическая работа №9. Идентификация неорганических соединений.

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

Базовый уровень

Личностные результаты:

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 человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

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 учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

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 другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

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;

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;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Учащиеся должны:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; — знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты: В соответствии с требованиями ФГОС

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Учащиеся должны уметь:

- работать с текстом и иллюстрациями учебника;
- составлять план текста;
- составлять план сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; — анализировать объекты под микроскопом;
- определять существенные признаки объекта;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

Предметные результаты: В соответствии с требованиями ФГОС

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

б) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода

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.

Выпускник на углубленном уровне научится:

– оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;

– оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;

– устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;

– обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;

– проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;

– выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;

– устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;

– решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;

– делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;

– сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;

– выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;

– обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;

– определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;

– решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;

– раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;

– сравнивать разные способы размножения организмов;

– характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;

– выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;

– обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;

– обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;

- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;*
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;*
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;*
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;*
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;*
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;*
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;*
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.*

Раздел II. Содержание учебного предмета учебного предмета «Биология»

Базовый уровень

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

органойды 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 наркотических 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.*

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.*

Перечень лабораторных и практических работ 10 класс (базовый уровень):

1. Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.
2. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.
3. Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.
4. Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.
5. Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.
6. Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.
7. Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.
8. Составление элементарных схем скрещивания.

9. Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.
10. Решение генетических задач.
11. Составление и анализ родословных человека.

Перечень лабораторных и практических работ 11 класс (базовый уровень):

1. Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.
2. Описание фенотипа.
3. Сравнение видов по морфологическому критерию.
4. Описание приспособленности организма и ее относительного характера.
5. Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.
6. Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.
7. Методы измерения факторов среды обитания.
8. Изучение экологических адаптаций человека.
9. Составление пищевых цепей.
10. Изучение и описание экосистем своей местности.
11. Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.
12. Оценка антропогенных изменений в природе.

Углубленный уровень

10 класс

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. *Синтез естественно-научного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации.* Практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. *Биологические системы разных уровней организации.*

Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Липиды. Функции липидов. Белки. Функции белков. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Клетка – структурная и функциональная единица организма. *Развитие цитологии.* Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. *Теория симбиогенеза.* Основные части и органоиды клетки. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Ядро. Строение и функции хромосом. Мембранные и немембранные органоиды. Цитоскелет. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. *Вирусология, ее практическое значение.*

Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в

процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез.

Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, *протеомика*. *Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркогенных веществ*.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. *Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки*.

Организм

Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.

Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.

Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и не прямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.

История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетические терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. *Генетическое картирование*.

Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Виды наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внеядерная наследственность и изменчивость. *Эпигенетика*.

Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия, генная инженерия. Биобезопасность.

11 класс

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Свидетельства эволюции живой природы: палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические. Развитие представлений о виде. Вид, его критерии. Популяция

как форма существования вида и как элементарная единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга. Молекулярно-генетические механизмы эволюции. Формы естественного отбора: движущая, стабилизирующая, дизруптивная. Экологическое и географическое видообразование. Направления и пути эволюции. Формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм. Механизмы адаптаций. Коэволюция. Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции. Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира. Современные подходы к классификации организмов.

Развитие жизни на Земле

Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы Земли. Ключевые события в эволюции растений и животных. *Вымирание видов и его причины.*

Современные представления о происхождении человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Факторы эволюции человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы). Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биологические ритмы. Взаимодействие экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме. Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Необходимость сохранения биоразнообразия экосистемы. Агроценозы, их особенности.

Учение В.И. Вернадского о биосфере, *ноосфера*. Закономерности существования биосферы. Компоненты биосферы и их роль. Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов. *Основные биомы Земли.*

Роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. *Восстановительная экология.* Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.

Перечень лабораторных и практических работ (углубленный уровень):

10 класс

Использование различных методов при изучении биологических объектов.

Техника микроскопирования.

Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.

Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений.

Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.

Изучение движения цитоплазмы.

Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.

Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.

Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.

Выделение ДНК.

Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).

Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.

Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.

Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.

Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.

Решение элементарных задач по молекулярной биологии.

Составление элементарных схем скрещивания.

Решение генетических задач.

Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.

Составление и анализ родословных человека.

Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.

Описание фенотипа.

Перечень лабораторных и практических работ (углубленный уровень):

11 класс

Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.

Сравнение видов по морфологическому критерию.

Описание приспособленности организма и ее относительного характера.

Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.

Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.

Методы измерения факторов среды обитания.

Изучение экологических адаптаций человека.

Составление пищевых цепей.

Изучение и описание экосистем своей местности.

Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.

Оценка антропогенных изменений в природе.

Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Биология» Базовый уровень

10 класс

№	Тема разделов	Содержание учебного предмета	Количество часов
1	Биология как наука. Методы научного познания.	Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. <i>Биологические системы</i> . Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.	2ч

2	Клетка	<p>Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и в организме человека. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. <i>Удвоение молекулы ДНК в клетке.</i> Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. <i>Роль генов в биосинтезе белка.</i></p>	13ч
3	Организм	<p>Организм – единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.</p> <p>Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных.</p> <p>Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.</p> <p>Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.</p> <p><i>Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.</i></p> <p><i>Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.</i></p> <p>Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).</p>	20
		Итого	35

11 класс

№	Тема разделов	Содержание учебного предмета	Количество часов
1	Теория эволюция.	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.	11
2	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.	9
2	Экосистемы	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. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.	15
		Итого	35

Углубленный уровень

10 класс

Темы разделов:	Содержание учебного курса:	Часы
Биология как комплекс наук о живой природе.	Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. <i>Синтез естественно-научного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации.</i> Практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. <i>Биологические системы разных уровней организации.</i> Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.	7ч

Структурные и функциональные основы жизни.	<p>Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Липиды. Функции липидов. Белки. Функции белков. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.</p> <p>Клетка – структурная и функциональная единица организма. <i>Развитие цитологии.</i> Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. <i>Теория симбиогенеза.</i> Основные части и органоиды клетки. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Ядро. Строение и функции хромосом. Мембранные и немембранные органоиды. Цитоскелет. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот. Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. <i>Вирусология, ее практическое значение.</i> Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез.</p> <p>Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, протеомика. <i>Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркотических веществ.</i> Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. <i>Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.</i></p>	441ч
Организм.	<p>Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.</p> <p>Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.</p> <p>Размножение организмов. Бесполое и половое размножение.</p>	

	<p>Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и не прямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов</p>	
	<p>Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и не прямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.</p>	112ч
	<p>История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. <i>Генетическое картирование.</i> Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики. Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Виды наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внеядерная наследственность и изменчивость. <i>Эпигенетика.</i> Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия, геновая инженерия. Биобезопасность.</p>	545ч
	Итого	105

11 класс

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
1	Повторение и обобщение курса биологии. «Биология как наука. Методы научного познания»	
2	Повторение и обобщение курса биологии. «Клетка как биологическая система»	
3	Повторение и обобщение курса биологии. «Организм как биологическая система»	
4	Повторение и обобщение курса биологии. «Система и многообразие органического мира»	
5	Повторение и обобщение курса биологии. «Организм человека и его здоровье»	
6	<i>Обобщение и систематизация основных понятий курса биологии 10 класс.</i>	(№№1-8, 10-14, 27, 28 КИМа ЕГЭ)
7-8	Входная контрольная работа 90 минут.	
Теория эволюции 23ч		
9	Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка.	
10	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	
11	Свидетельства эволюции живой природы.	Палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические.
12	Практическая работа №1 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.	
13	Развитие представлений о виде. Вид, его критерии.	
14	Практическая работа №2 «Сравнение видов по морфологическому критерию».	
15	Популяция как форма существования вида и как элементарная единица эволюции.	
16	Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция и макроэволюция.	
17	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.	
18	Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга.	
19	Молекулярно-генетические механизмы эволюции.	
20	Формы естественного отбора: движущая, стабилизирующая, дизруптивная.	
21	Экологическое и географическое видообразование.	
22	Повторение и систематизация основных понятий темы.	
23-24	Контрольная работа по итогам 1 четверти	
25	Направления и пути эволюции.	
26	Формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм.	

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
27	Механизмы адаптаций. Коэволюция.	
28	Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.	
29	Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции.	
30	Практическая работа №3 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»	
31	Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира.	Современные подходы к классификации организмов.
Развитие жизни на Земле 12ч		
32	Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала.	
33	Гипотезы происхождения жизни на Земле.	
34	Основные этапы эволюции биосферы Земли.	
35	Ключевые события в эволюции растений и животных.	
36	<i>Вымирание видов и его причины.</i>	
37	Современные представления о происхождении человека.	
38	Систематическое положение человека.	
39	Эволюция человека. Факторы эволюции человека.	
40	Расы человека, их происхождение и единство.	
41	Повторение и систематизация основных понятий темы.	
42-43	Контрольная работа по итогам 2 четверти 90 минут	
Организмы и окружающая среда 38ч.		
44	Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы.	Принцип толерантности, лимитирующие факторы.
45	Приспособления организмов к действию экологических факторов.	
46	Практическая работа №4 «Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов».	
47	Биологические ритмы.	
48	Взаимодействие экологических факторов.	
49	Экологическая ниша.	
50	Практическая работа №5 «Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания».	
51	Практическая работа №6 «Методы измерения факторов среды обитания»	
52	Практическая работа №7 «Изучение экологических адаптаций человека»	
53	Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы.	
54	Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть.	
55	Практическая работа №8 «Составление пищевых цепей».	
56	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.	

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
57	Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме.	
58	Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов.	
59	Сукцессия. Саморегуляция экосистем.	
60	Последствия влияния деятельности человека на экосистемы.	
61	Необходимость сохранения биоразнообразия экосистемы.	
62	Агроценозы, их особенности.	
63	Практическая работа №9 «Изучение и описание экосистем своей местности».	
64	Практическая работа №10 «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах».	
65	Учение В.И. Вернадского о биосфере, <i>ноосфера</i> .	
66	Закономерности существования биосферы.	
67	Компоненты биосферы и их роль.	
68	Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов.	
69	<i>Основные биомы Земли.</i>	
70	Роль человека в биосфере.	
71	Повторение и систематизация основных понятий темы.	
72-73	Контрольная работа по итогам 3 четверти 90 минут	
74	Антропогенное воздействие на биосферу.	
75	Природные ресурсы и рациональное природопользование.	
76	Загрязнение биосферы.	
77	Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.	
78	Практическая работа №10 «Оценка антропогенных изменений в природе».	
79	<i>Восстановительная экология.</i>	
80	Проблемы устойчивого развития.	
81	Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.	
Повторение и обобщение основных понятий курса. Подготовка к итоговой контрольной работе 24 ч.		
82	Биологические термины и понятия. Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого.	
83	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи.	
84	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки.	
85	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	
86	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология.	
87	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы.	
88	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость.	

№ п/п	Темы уроков	Элементы содержания
89	Организм человека. Гигиена человека.	
90	Эволюция живой природы. Происхождение человека.	
91	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера.	
92	Общебиологические закономерности.	
93	Биологические системы и их закономерности.	
94	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	
95	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.	
96	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации.	
97	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации .	
98	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.	
99-100	Итоговая контрольная работа 90 минут.	
101	Анализ итоговой контрольной работы.	
102	Выполнение практических заданий по теме «Биология как наука. Методы научного познания»	
103	Выполнение практических заданий по теме «Клетка как биологическая система»	
104	Выполнение практических заданий по теме «Организм как биологическая система»	
105	Выполнение практических заданий по теме «Система и многообразие органического мира»	

Физическая культура

Раздел I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физическая культура»

Базовый уровень

Знания о физической культуре

Выпускник научится:

- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе;
- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;
- раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности выполнения техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;
- разрабатывать содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать в режиме дня и учебной недели;
- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;
- руководствоваться правилами оказания первой доврачебной помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного Олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;
- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу Российскому спорту;
- определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма.

Способы двигательной (физкультурной) деятельности

Выпускник научится:

- использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учетом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;
- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;
- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;

- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;
- взаимодействовать со сверстниками в условиях самостоятельной учебной деятельности, оказывать помощь в организации и проведении занятий, освоении новых двигательных действия, развитии физических качеств, тестировании физического развития и физической подготовленности.

Выпускник получит возможность научиться:

- вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;
- проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа.

Физическое совершенствование

Выпускник научится:

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;
- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации);
- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;
- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;
- выполнять легкоатлетические упражнения в беге и прыжках (в высоту и длину);
- выполнять передвижения на лыжах скользящими способами ходьбы, демонстрировать их технику умения последовательно чередовать в процессе прохождения тренировочных дистанций (для снежных регионов России);
- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона одним из разученных способов;
- выполнять основные технические действия и приемы игры в футбол в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять основные технические действия и приемы игры в волейбол в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять основные технические действия и приемы игры в баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять тестовые упражнения на оценку уровня индивидуального развития основных физических качеств.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных нарушений в показателях здоровья;
- преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;
- осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;
- выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;
- выполнять технико-тактические действия национальных видов спорта;

- проплывать учебную дистанцию вольным стилем.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности качественных универсальных способностей учащихся, проявляющихся в активном применении знаний и умений в познавательной и предметно-практической деятельности. Приобретенные на базе освоения содержания предмета «Физическая культура», в единстве с освоением программного материала других образовательных дисциплин, универсальные способности потребуются как в рамках образовательного процесса (умение учиться), так и в реальной повседневной жизни учащихся.

Метапредметные результаты проявляются в различных областях культуры.

В области познавательной культуры:

- понимание физической культуры как явления культуры, способствующего развитию целостной личности человека, сознания и мышления;
- понимание здоровья как важнейшего условия саморазвития и самореализации человека, расширяющего свободу выбора профессиональной деятельности и обеспечивающего долговую сохранность творческой активности;
- понимание физической культуры как средства организации здорового образа жизни, профилактики вредных привычек и девиантного (отклоняющего) поведения.

В области нравственной культуры:

- бережное отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих, проявление доброжелательности и отзывчивости к людям, имеющим ограниченные возможности и нарушения в состоянии здоровья;
- уважительное отношение к окружающим, проявление культуры взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности;
- ответственное отношение к порученному делу, проявление осознанной дисциплинированности и готовности отстаивать собственные позиции, отвечать за результаты собственной деятельности.

В области трудовой культуры:

- добросовестное выполнение учебных заданий, осознанное стремление к освоению новых знаний и умений, качественно повышающих результативность выполнения заданий;
- рациональное планирование учебной деятельности, умение организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность;
- поддержание оптимального уровня работоспособности в процессе учебной деятельности, активное использование занятий физической культурой для профилактики психического и физического утомления.

В области эстетической культуры:

- восприятие красоты телосложения и осанки человека в соответствии с культурными образцами и эстетическими канонами, формирование физической красоты с позиций укрепления и сохранения здоровья;
- понимание культуры движений человека, постижение жизненно важных двигательных умений в соответствии с их целесообразностью эстетической привлекательностью;
- восприятие спортивного соревнования как культурно-массового зрелищного мероприятия, проявление адекватных норм поведения, неантагонистических способов общения и взаимодействия.

В области коммуникативной культуры:

- владение культурой речи, ведение диалога в доброжелательной и открытой форме, проявление к собеседнику внимания, интереса и уважения;
- владение умением вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы при принятии общих решений;
- владение умением логически грамотно излагать, аргументировать и обосновывать собственную точку зрения, доводить ее до собеседника.

В области физической культуры:

- владение способами организации и проведения разнообразных форм занятий физической культурой, их планирования и содержательного наполнения;
- владение широким арсеналом двигательных действий и физических упражнений из базовых видов спорта и оздоровительной физической культуры, активное их использование в самостоятельно организуемой спортивно-оздоровительной и физкультурно-оздоровительной деятельности;
- владение способами наблюдения за показателями индивидуального здоровья, физического развития и физической подготовленности, использование этих показателей в организации и проведении самостоятельных форм занятий физической культурой.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся в творческой двигательной деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета «Физическая культура». Приобретаемый опыт проявляется в знаниях и способах двигательной деятельности, умениях творчески их применять при решении практических задач, связанных с организацией и проведением самостоятельных занятий физической культурой.

В области познавательной культуры:

- знания по истории и развитию спорта и олимпийского движения, о положительном их влиянии на укрепление мира и дружбы между народами;
- знание основных направлений развития физической культуры в обществе, их целей, задач и форм организации;
- знания о здоровом образе жизни, его связи с укреплением здоровья и профилактикой вредных привычек, о роли и месте физической культуры в организации здорового образа жизни.

В области нравственной культуры:

- способность проявлять инициативу и творчество при организации совместных занятий физической культурой, доброжелательное и уважительное отношение к занимающимся, независимо от особенностей их здоровья, физической и технической подготовленности;
- умение оказывать помощь занимающимся при освоении новых двигательных действий, корректно объяснять и объективно оценивать технику их выполнения;
- способность проявлять дисциплинированность и уважительное отношение к сопернику в условиях игровой и соревновательной деятельности, соблюдать правила игры и соревнований.

В области трудовой культуры:

- способность преодолевать трудности, выполнять учебные задания по технической и физической подготовке в полном объеме;
- способность организовать самостоятельные занятия физической культурой разной направленности, обеспечивать безопасность мест занятий, спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;
- способность самостоятельно организовывать и проводить занятия профессионально – прикладной физической подготовкой, подбирать физические упражнения в зависимости от индивидуальной ориентации на будущую профессиональную деятельность.

В области эстетической культуры:

- способность организовывать самостоятельные занятия физической культурой по формированию телосложения и правильной осанки, подбирать комплексы физических упражнений и режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физического развития.
- способность организовывать самостоятельные занятия по формированию культуры движения, подбирать упражнения координационной, ритмической и пластической направленности, режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физической подготовленности;

-способность вести наблюдения за динамикой показателей физического развития и осанки, объективно оценивать их, соотнося с общепринятыми нормами и представлениями.

В области коммуникативной культуры:

-способность интересно и доступно излагать знания о физической культуре, грамотно пользоваться понятийным аппаратом;

-способность формировать цели и задачи занятия физическими упражнениями, аргументировано вести диалог по основам их организации и проведения;

-способность осуществлять судейство соревнований по одному из видов спорта, владеть информационными жестами судьи.

В области физической культуры:

-способность отбирать физические упражнения по их функциональной направленности, составлять из них индивидуальные комплексы для оздоровительной гимнастики и физической подготовки;

-способность составлять планы занятий физической культурой с различной педагогической направленностью, регулировать величину физической нагрузки в зависимости от задач занятия и индивидуальных особенностей организма;

-способность проводить самостоятельные занятия по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий.

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые приобретаются в процессе освоения учебного предмета «Физическая культура». Эти качественные свойства проявляются прежде всего в положительном отношении учащихся к занятиям двигательной (физкультурной) деятельностью, накоплению необходимых знаний, а также в умении использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения личностно значимых результатов в физическом совершенстве.

Личностные результаты могут проявляться в разных областях культуры.

В области познавательной культуры:

-владение знаниями об индивидуальных особенностях физического развития и физической подготовленности, о соответствии их возрастным и половым нормативам;

-владение знаниями об особенностях индивидуального здоровья и о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры;

-владение знаниями по основам организации и проведения занятий физической культурой оздоровительной и тренировочной направленности, составлению содержания занятий в соответствии с собственными задачами, индивидуальными особенностями физического развития и физической подготовленности.

В области нравственной культуры:

-способность управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;

-способность активно включаться в совместные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия, принимать участие в их организации и проведении;

-владение умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, разрешать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим.

В области трудовой культуры:

-умение планировать режим дня, обеспечивать оптимальное сочетание нагрузки и отдыха;

-умение проводить туристские пешие походы, готовить снаряжение, организовывать и благоустраивать места стоянок, соблюдать правила безопасности;

-умение содержать в порядке спортивный инвентарь и оборудование, спортивную одежду, осуществлять их подготовку к занятиям и спортивным соревнованиям.

В области эстетической культуры:

-красивая (правильная) осанка, умение ее длительно сохранять при разнообразных формах движения и передвижений;

-хорошее телосложение, желание поддерживать его в рамках принятых норм и представлений посредством занятий физической культурой;

-культура движения, умение передвигаться красиво, легко и непринужденно.

В области коммуникативной культуры:

-владение умением осуществлять поиск информации по вопросам развития современных оздоровительных систем, обобщать, анализировать и творчески применять полученные задачи в самостоятельных занятиях физической культурой;

-владение умением достаточно полно и точно формулировать цель и задачи совместно-оздоровительных деятельностью, излагать их содержание;

-владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решения, находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и игровой деятельности.

В области физической культуры:

-владение навыками выполнения жизненно важных двигательных умений (ходьба, бег, прыжки, лазанья и др.) различными способами, в различных изменяющихся внешних условиях;

-владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности, технических действий базовых видов спорта, а также применения их в игровой и соревновательной деятельности;

-умение максимально проявлять физические способности (качества) при выполнении тестовых упражнений по физической культуре

Раздел II. Содержание учебного предмета «Физическая культура»

Физическая культура как область знаний

История и современное развитие физической культуры

Олимпийские игры древности. Возрождение Олимпийских игр и олимпийского. Олимпийское движение в России. Современные Олимпийские игры. Физическая движения культура в современном обществе. Организация и проведение пеших туристических походов. Требования техники безопасности и бережного отношения к природе.

Современное представление о физической культуре (основные понятия). **Физическое развитие человека.**

Физическая подготовка и ее связь с укреплением здоровья, развитием физических качеств.

Организация и планирование самостоятельных занятий по развитию физических качеств.

Техническая подготовка. Техника движений и ее основные показатели. Спорт и спортивная подготовка Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

Всестороннее и гармоничное физическое развитие.

Адаптивная физическая культура.

Спортивная подготовка. Здоровье и здоровый образ жизни.

Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Физическая культура человека. Режим дня, его основное содержание и правила планирования.

Закаливание организма. Правила безопасности и гигиенические требования.

Влияние занятий физической культурой на формирование положительных качеств личности.

Проведение самостоятельных занятий по коррекции осанки и телосложения.
Восстановительный массаж.
Проведение банных процедур.
Доврачебная помощь во время занятий физической культурой и спортом.

Способы двигательной (физкультурной) деятельности

Организация и проведение самостоятельных занятий физической культурой. Подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Подбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения. Составление планов и самостоятельное проведение занятий спортивной подготовкой с учетом индивидуальных показаний здоровья и физического развития. Организация досуга средствами физической культуры.

Оценка эффективности занятий физической культурой. **Самонаблюдение и самоконтроль.**

Оценка эффективности занятий физкультурно-оздоровительной деятельностью. Оценка техники движений, способы выявления и устранения ошибок в технике выполнения (технических ошибок).

Измерение резервов организма и состояния здоровья с помощью функциональных проб.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Оздоровительные формы занятий в режиме учебного дня и учебной недели.

Индивидуальные комплексы адаптивной (лечебной) и корригирующей физической культуры. Индивидуальные комплексы адаптивной физической культуры (при нарушении опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, дыхания и кровообращения при близорукости).

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Гимнастика с основами акробатики: организующие команды и приемы. Акробатические упражнения и комбинации. Гимнастические упражнения и комбинации на спортивных снарядах. (опорные прыжки, упражнения на гимнастическом бревне (девочки), упражнения на перекладине (мальчики), упражнения и комбинации на гимнастических брусьях, упражнения на параллельных брусьях (мальчики), упражнения на разновысоких брусьях (девочки). Ритмическая гимнастика с элементами хореографии (девочки). Легкая атлетика: беговые упражнения. Прыжковые упражнения. Упражнения в метании малого мяча. Спортивные игры: технико-тактические действия и приемы игры в футбол, мини-футбол, волейбол, баскетбол. Правила спортивных игр. Игры по правилам. Национальные виды спорта, технико-тактические действия и правила. Плавание. Вхождение в воду и передвижение по дну бассейна. Подводящие упражнения в лежании на воде, всплывание и скольжении. Плавание на груди и спине вольным стилем. Лыжные гонки. Передвижение на лыжах разными способами. Подъемы, спуски, повороты, торможения.

Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность

Прикладная физическая подготовка: ходьба, бег и прыжки, выполняемые разными способами в разных условиях; лазание, перелезание, ползание; метание малого мяча по движущейся мишени; преодоление препятствий разной сложности; передвижение в висах и упорах. Полосы препятствий, включающие разнообразные прикладные упражнения. Общефизическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости, ловкости). Специальная физическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие специальных физических качеств, определяемых базовым видом спорта (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, лыжные гонки, плавание, спортивные игры).

**Раздел III. Тематическое планирование учебного предмета «Физическая культура»
Базовый уровень**

10 класс

Разделы программы	Часы	Четверти											
		I			II			III			IV		
		Номера уроков											
		1-11	12-18	19-27	28-45	46-48	49-55	56-63	64-79	80-82	83-90	91-94	95-105
I. Базовая часть	73												
1. Основы знаний	4	1		1		1			1				
2. Легкая атлетика	21	10										11	
3. Лыжная подготовка	14						8	6					
4. Гимнастика с элементами акробатики	16			1 6									
5. Элементы баскетбола	16		9							7			
6. физкультурно-оздоровительная деятельность	2							1		1			
II. Вариативная часть	32												
1. Основы знаний	2			1				1					
2. Русская лапта	9	6									3		
3. Настольный теннис	9			3	6								
4. Мини-футбол	10							7	3				
5. Здоровьесберегающие технологии	2	1									1		
Сетка часов	105	27			21		30			27			

11 класс

Разделы программы	Часы	Четверти											
		I			II			III			IV		
		Номера уроков											
		1-11	12-18	19-27	28-45	46-48	49-55	56-63	64-79	80-82	83-90	91-94	95-105
I. Базовая часть	73												
1. Основы знаний	4	1		1		1			1				
2. Легкая атлетика	21	10										11	
3. Лыжная подготовка	14						8	6					
4. Гимнастика с элементами акробатики	16			16									
5. Элементы баскетбола	16		9							7			
6. физкультурно-оздоровительная деятельность	2							1		1			
II. Вариативная часть	32												
1. Основы знаний	2			1				1					
2. Русская лапта	9	6									3		

3. Настольный теннис	9					3	6						
4. Мини-футбол	10								7	3			
5. Здоровьесберегающие технологии	2		1									1	
Сетка часов	105	27			21			30			27		

Основы безопасности жизнедеятельности

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

Базовый уровень

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 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 получетвереньках, 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.

Личностные результаты обучения:

- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- формирование антиэкстремистского мышления и антитеррористического поведения, потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

Предметные результаты обучения:

формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;
- понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности;
- понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, в том числе от экстремизма и терроризма;
- понимание необходимости подготовки граждан к военной службе;
- формирование установки на здоровый образ жизни, исключая употребление алкоголя, наркотиков, курение и нанесение иного вреда здоровью;
- формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;
- понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
- знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, включая экстремизм и терроризм и их последствия для личности, общества и государства;
- знание и умение применять правила безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- умение оказать первую помощь пострадавшим;
- умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников;
- умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации для минимизации последствий с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Метапредметными результатами обучения курса «Основы безопасности жизнедеятельности является (УУД).

- Регулятивные УУД: умение самостоятельно планировать пути достижения целей защищённости, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами курса, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи в области безопасности жизнедеятельности, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии (например, для классификации опасных и чрезвычайных ситуаций, видов террористической и экстремистской деятельности), устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, в том числе оказание первой помощи пострадавшим.

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

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, проследить 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.

II. Содержание учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

Модуль 1 «Основы комплексной безопасности» раскрывает вопросы, связанные с экологической безопасностью и охраной окружающей среды, безопасностью на транспорте, явными и скрытыми опасностями в современных молодежных хобби подростков.

Модуль 2 «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций» раскрывает вопросы, связанные с защитой населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

Модуль 3 «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации» раскрывает вопросы, связанные с противодействием экстремизму, терроризму и наркотизму.

Модуль 4 «Основы здорового образа жизни» раскрывает основы здорового образа жизни.

Модуль 5 «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи» раскрывает вопросы, связанные с оказанием первой помощи, санитарно-эпидемиологическим благополучием населения и профилактикой инфекционных заболеваний.

Модуль 6 «Основы обороны государства» раскрывает вопросы, связанные с состоянием и тенденциями развития современного мира и России, а также факторы и источники угроз и основы обороны РФ.

Модуль 7 «Правовые основы военной службы» включает вопросы обеспечения прав, определения и соблюдения обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.

Модуль 8 «Элементы начальной военной подготовки» раскрывает вопросы строевой, огневой, тактической подготовки.

Модуль 9 «Военно-профессиональная деятельность» раскрывает вопросы военно-профессиональной деятельности гражданина.

Базовый уровень

10 класс

Модуль 1 «Основы комплексной безопасности»

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. 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. Предназначение и использование экологических знаков.

Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение 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.

Модуль 2 «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. 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. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации.

Модуль 3 «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации»

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: 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, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Модуль 4 «Основы здорового образа жизни»

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье.

Модуль 6 «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. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ.

Модуль 8 «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. *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 гранатами.

Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.

11 класс

Модуль 2 «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.

Модуль 3 «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации»

Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Модуль 4 «Основы здорового образа жизни»

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

Модуль 5 «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 первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

Модуль 6 «Основы обороны государства»

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.

Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ.

Модуль 7 «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.

Модуль 9 «Военно-профессиональная деятельность»

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. 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 МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

III. Тематическое планирование учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

10 класс

№ п/п	Содержание	Количество часов
Модуль 1 «Основы комплексной безопасности»		6
1	Автономное пребывание человека в природной среде. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.	1
2	Практическая подготовка к автономному существованию в природной среде. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды.	1

3	Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них.	1
4	Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Предназначение и использование экологических знаков.	1
5	Обеспечение личной безопасности на дорогах и в общественном транспорте	1
6	Правила поведения в ситуациях криминогенного характера. Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность	1
Модуль 2 «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций»		6
7	Чрезвычайные ситуации природного характера и их возможные последствия	1
8	Рекомендации населению по обеспечению личной безопасности в условиях ЧС природного характера	1
9	ЧС техногенного характера и возможные их последствия	1
10	Рекомендации населению по обеспечению личной безопасности в условиях ЧС техногенного характера	1
11	Нормативно-правовая база РФ в области обеспечения безопасности населения в ЧС	1
12	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), ее структура и задачи	1
Модуль 3 «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации»		12
13	Терроризм и экстремизм – их причины и последствия	1
14	Факторы, способствующие вовлечению в террористическую деятельность. Профилактика их влияния	1
15	Экстремизм и экстремистская деятельность	1
16	Основные принципы и направления противодействия террористической и экстремистской деятельности	1
17	Положения Конституции РФ, Концепция противодействия терроризму в РФ, Федеральных законов «О противодействии терроризму» и «О противодействии экстремистской деятельности»	1
18	Роль государства в обеспечении национальной безопасности РФ	1
19	Значение нравственных позиций и личных качеств в формировании антитеррористического поведения	1
20	Культура безопасности жизнедеятельности – условие формирования антитеррористического поведения и антиэкстремистского мышления	1
21	Уголовная ответственность за террористическую деятельность	1
22	Ответственность за осуществление экстремистской деятельности, распространение и употребление наркотиков	1
23	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	1

Модуль 4 « Основы здорового образа жизни»		6
24	Здоровый образ жизни.(ЗОЖ), основы законодательства РФ	
25	Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний	
26	Биологические ритмы и их влияние работоспособность человека	
27	Значение двигательной активности и физической культуры для здоровья человека	
28	Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.	
29	Сохранение и укрепление здоровья – важная часть подготовки учащихся к военной службе и трудовой деятельности	
Модуль 6 « Основы обороны государства»		21
30	Военные угрозы национальной безопасности России и национальная оборона	1
31	Характер современных войн и вооруженных конфликтов	1
32	Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны	1
33	Основные виды оружия и их поражающие факторы	1
34	Оповещение и информирование населения о ЧС мирного и военного времени	1
35	Инженерная защита населения от ЧС мирного и военного времени	1
36	Средства индивидуальной защиты	1
37	Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС	1
38	Организация ГО в общеобразовательной организации	1
39	История создания Вооруженных Сил РФ	1
40	Памяти поколений –дни воинской славы России.	1
41	Боевые традиции Вооруженных сил России Состав Вооруженных Сил Российской Федерации. Руководство и управление В.С. Р.Ф.	1
42	Сухопутные войска (СВ), их состав и предназначение. Вооружение и военная техника СВ.	1
43	Военно-воздушные силы (ВВС), их состав и предназначение. Вооружение и военная техника ВВС.	1
44	Военно-морской флот (ВМФ), его состав и предназначение. Вооружение и военная техника ВМФ.	1
45	Ракетные войска стратегического назначения (РВСН), их состав и предназначение. Вооружение и военная техника РВСН	1
46	Воздушно-десантные войска(ВДВ), их состав и предназначение.	1
47	Войска воздушно-космической обороны, их состав и предназначение.	1
48	Войска и воинские формирования, не входящие в состав ВС РФ	1
49	Патриотизм и верность воинскому долгу – качества защитника	1

	Отечества	
50	Дружба и войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений	1
Модуль 8 Элементы начальной военной подготовки		19
51	Размещение военнослужащих	1
52	Распределение времени и повседневный порядок	1
53	Сохранение и укрепление здоровья военнослужащих. Обеспечение безопасности военной службы	1
54	Суточный наряд. Общие положения	1
55	Обязанности дежурного по роте	1
56	Обязанности дневального по роте	1
57	Организация караульной службы. Общие положения	1
58	Часовой, его неприкосновенность.	1
59	Обязанности часового	1
60	Строи и управление ими	
61	Строевые приемы и движение без оружия	1
62	Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении	1
63	Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него	1
64	Строи отделения. Развернутый строй. Походный строй	1
65	Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	1
66	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.	1
67	Порядок неполной разборки и сборки АК-74.	1
68	Приемы и правила стрельбы из автомата.	1
69	Современный бой.	2
70	Обязанности солдата в бою	
Всего часов		70

11 класс

№ п/п	Содержание	Количество часов
	Модуль 2 «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций»	2
1	Пожарная безопасность, права и обязанности граждан. Правила личной безопасности при пожаре.	
2	Обеспечение личной безопасности в различных бытовых ситуациях и на водоемах	
	Модуль 3 «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации»	3
3	Национальный антитеррористический комитет (НАК). Контртеррористическая операция и условия ее проведения. Организация основы борьбы с терроризмом и наркобизнесом в РФ	1
4	Правовой режим контртеррористической операции. Гражданская оборона в противодействии терроризму	1
5	Применение и участие Вооруженных Сил РФ в борьбе с терроризмом внутри страны и за ее пределами.	1
	Модуль 4 «Основы здорового образа жизни»	3

6	Личная гигиена. Нравственность и здоровый образ жизни (ЗОЖ).	1
7	Инфекции передаваемые половым путем. Понятие о ВИЧ инфицировании и СПИДе. Меры профилактики.	1
8	Семья в современном обществе. Законодательство и семья.	1
	Модуль 5 «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи»	5
9	Правовые основы оказания первой помощи. Первая помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Остановке сердца	1
10	Первая помощь при ранениях. Правила остановки артериального кровотечения	1
11	Первая помощь при травмах в области таза , при повреждении позвоночника, спины.	1
12	Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Способы иммобилизации и переноски пострадавшего.	1
13	Первая помощь при черепно-мозговой травме, травме груди, травме живота.	1
	Модуль 6 «Основы обороны государства»	3
14	Основные задачи современных ВС. Международная деятельность ВС РФ	1
15	Боевое знамя воинской части –Символ воинской чести, доблести и славы. Ордена - награда за заслуги в бою и военной службе.	1
16	Военная форма одежды. Контрольная работа №1: Основы безопасности личности, общества и государства/	1
	Модуль 7 «Правовые основы военной службы»	10
17	Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учета	1
18	Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету.	1
19	Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	1
20	Требования к индивидуальным качествам специалистов по сходным воинским должностям. Подготовка по военно-учетным специальностям.	1
21	Организация медицинского освидетельствования при установке на воинский учет. Профессионально-психологический отбор	1
22	Увольнение с военной службы и пребывание в запасе	
23	Правовые основы военной службы. Военные аспекты международного права	1
24	Статус военнослужащего. Общевоинские уставы	1
25	Устав внутренней службы и дисциплинарный устав ВС РФ.	1
26	Устав гарнизонной, комендантской и караульной служб. Строевой устав ВС РФ.	1
	Модуль 9 «Военно-профессиональная деятельность»	9
27	Основные виды и особенности воинской деятельности	1
28	Военнослужащий – специалист своего дела. Требования	1

	предъявляемые к моральным и индивидуальным качествам гражданина.	
29	Военнослужащий- патриот. Честь и достоинство военнослужащего ВС РФ.	1
30	Военнослужащий- подчиненный, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Основные обязанности военнослужащего.	1
31	Порядок вручения Боевого знамени воинской части. Порядок приведения к воинской присяге	1
32	Порядок вручения личному составу вооружения, военной техники и стрелкового оружия. Ритуал подъема и спуска государственного флага РФ	1
33	Призыв на военную службу. Порядок прохождения военной службы.	1
34	Особенности военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба.	1
35	Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.	1

Элективные курсы

Элективный курс «Индивидуальный проект. Физика»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Индивидуальный проект. Физика»

Личностные результаты освоения элективного курса «Индивидуальный проект. Физика» отражают:

- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося.
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми.

Метапредметные результаты отражают:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

В результате изучения элективного курса «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 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 приводящих 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.

Раздел II. Содержание элективного курса «Индивидуальный проект. Физика»

I. Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект. Классификация проектов: творческие, социальные, исследовательские, прикладные, поисковые, информационные, виртуальные, бизнес-проекты и др.

Виды деятельности

Развивают мотивацию к изучению предмета и обучению в целом; выбирают образовательный путь. Умеют самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивают мотивы и интересы своей познавательной деятельности

II. Методология научного творчества

Основные понятия научно-исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Общая схема хода научного исследования: обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методов и методики проведения исследования, описание процесса исследования, обсуждение результатов исследования, формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Методы научного познания: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез; исторический метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному.

Применение логических законов и правил: закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания; правила построения логических определений.

Поиск информации: виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации.

Развивают самосознание, в том числе через освоение психологических основ самопознания; формируют нравственные чувства и нравственное поведение, воспитывают осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам. Владеют основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями.

Умеют самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, умеют самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

III. Этапы работы в рамках проекта. Выбор темы. Составление тезауруса. Составление плана научно-исследовательской работы. Работа с научной литературой. Работа с понятийным аппаратом. Опытно-экспериментальная работа.

Развивают сознание и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, находят и анализируют источники информации; используют каталоги и поисковые программы; пишут библиографию и аннотации; распознают различные виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические; составляют план информационного текста, используя тезисы; пишут рецензии, отзывы. Соотносят свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяют способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

IV. Оформление проекта.

Структура содержания исследовательской работы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы и других источников.

Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.

Изучают структуру исследовательской работы, критерии оценки; прорабатывают этапы исследовательской работы; формулируют цель и определяют задачи своего исследования, выбирают объект и предмет исследования; составляют индивидуальный рабочий план, источники литературы, методы исследования. Формируют и развивают компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции), организуют учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работают индивидуально и в группе, находят общее решение и разрешают конфликты на основе согласования позиций и учет интересов, формулируют, аргументируют и отстаивают свое мнение.

V. Представление результатов проекта.

Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.

Формируют коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Формируют

позитивную самооценку, самоуважение, развитие образовательной успешности каждого обучающегося. Учатся публичному выступлению на трибуне; подводят итоги работы. Создают, применяют и преобразовывают знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умеют проводить самоконтроль, самооценку, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивают разные точки зрения, аргументируют свою точку зрения, отстаивают свою позицию.

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Индивидуальный проект. Физика»

10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Введение. Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию.	1
2	Виды школьных проектов. Основные технологические подходы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта.	1
3	Структура проекта. Алгоритм работы над проектом.	1
4	Этапы работы над проектом	1
5	Методы исследования	1
6	Определение темы, цели, задач проекта.	1
7	Индивидуальные занятия (консультирование). Технология составления плана работы.	1
8	Алгоритм работы с технической литературой. Подбор теоретического материала по выбранной теме проекта.	1
9	Работа с электронным каталогом библиотеки, с ресурсами Интернета	1
10	Индивидуальные занятия (консультирование). Составление глоссария (презентации) по теме теоретической части проекта	1
11	Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению	1
12	Технология презентации (комбинированная лекция)	1
13	Определение практического применения объекта и предмета исследования.	1
14	Определение научной проблемы: постановка цели и задач эксперимента по выбранной теме.	1
15	Планирование: от цели к результату	1
16	Подготовка необходимого оборудования. Составление плана эксперимента	1
17	Проведение эксперимента по выбранной теме ИП. Анализ проведенного эксперимента	1
18	Оформление результатов экспериментов. Критерии внешней оценки проекта. Анализ достижений и недостатков.	1
	Итого	18

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Введение. Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию.	1
2	Виды школьных проектов. Основные технологические подходы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта.	1
3	Структура проекта. Алгоритм работы над проектом.	1
4	Этапы работы над проектом	1
5	Методы исследования	2
6	Определение темы, цели, задач проекта.	1
7	Индивидуальные занятия (консультирование). Технология составления плана работы.	1
8	Алгоритм работы с технической литературой. Подбор теоретического материала по выбранной теме проекта.	2
9	Работа с электронным каталогом библиотеки, с ресурсами Интернета	1
10	Индивидуальные занятия (консультирование). Составление глоссария (презентации) по теме теоретической части проекта	1
11	Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению	1
12	Технология презентации (комбинированная лекция)	1
13	Определение практического применения объекта и предмета исследования.	2
14	Определение научной проблемы: постановка цели и задач эксперимента по выбранной теме.	1
15	Планирование: от цели к результату	1
16	Подготовка необходимого оборудования. Составление плана эксперимента	2
17	Проведение эксперимента по выбранной теме ИП. Анализ проведенного эксперимента	1
18	Оформление результатов экспериментов. Критерии внешней оценки проекта	1
19	Обсуждение способов оформления конечных результатов ИП (презентаций, защиты, творческих отчетов, макетов)	1
20	Обсуждение способов оформления конечных результатов ИП (презентаций, защиты, творческих отчетов, макетов)	1
21	Навыки монологической речи	1
22	Аргументирующая речь	1
23	Умение использовать различные средства наглядности при выступлении	1
24	Умение отвечать на незапланированные вопросы.	1
25	Индивидуальные занятия по проектам	1

26	Индивидуальные занятия по проектам	1
27	Оценка защиты выполненного проекта.	1
28	Оценка защиты выполненного проекта.	1
29	Представление работы, защита проекта.	1
30	Составление архива проекта: электронный вариант.	1
31	Анализ достижений и недостатков.	1
	Итого	35

Элективный курс «Индивидуальный проект. Информатика»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Индивидуальный проект. Информатика»

Личностные результаты освоения элективного курса «Индивидуальный проект. Информатика» отражают:

- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося.
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми.

Метапредметные результаты отражают:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

В результате изучения элективного курса «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 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.

Раздел II. Содержание элективного курса «Индивидуальный проект. Информатика»

I. Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект. Классификация проектов: творческие, социальные, исследовательские, прикладные, поисковые, информационные, виртуальные, бизнес-проекты и др.

Виды деятельности

Развивают мотивацию к изучению предмета и обучению в целом; выбирают образовательный путь. Умеют самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивают мотивы и интересы своей познавательной деятельности

II. Методология научного творчества

Основные понятия научно-исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное

исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Общая схема хода научного исследования: обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методов и методики проведения исследования, описание процесса исследования, обсуждение результатов исследования, формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Методы научного познания: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез; исторический метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному.

Применение логических законов и правил: закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания; правила построения логических определений.

Поиск информации: виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации.

Развивают самосознание, в том числе через освоение психологических основ самопознания; формируют нравственные чувства и нравственное поведение, воспитывают осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам. Владеют основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями.

Умеют самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, умеют самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

III. Этапы работы в рамках проекта. Выбор темы. Составление тезауруса. Составление плана научно-исследовательской работы. Работа с научной литературой. Работа с понятийным аппаратом. Опытно-экспериментальная работа.

Развивают сознание и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, находят и анализируют источники информации; используют каталоги и поисковые программы; пишут библиографию и аннотации; распознают различные виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические; составляют план информационного текста, используя тезисы, пишут рецензии, отзывы. Соотносят свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяют способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

IV. Оформление проекта.

Структура содержания исследовательской работы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы и других источников.

Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.

Изучают структуру исследовательской работы, критерии оценки; прорабатывают этапы исследовательской работы; формулируют цель и определяют задачи своего исследования, выбирают объект и предмет исследования; составляют индивидуальный рабочий план, источники литературы, методы исследования. Формируют и развивают компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции), организуют учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работают индивидуально и в группе, находят общее решение и разрешают конфликты на основе согласования позиций и учет интересов, формулируют, аргументируют и отстаивают свое мнение.

V. Представление результатов проекта.

Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.

Формируют коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Формируют позитивную самооценку, самоуважение, развитие образовательной успешности каждого обучающегося. Учатся публичному выступлению на трибуне; подводят итоги работы. Создают, применяют и преобразовывают знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умеют проводить самоконтроль, самооценку, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивают разные точки зрения, аргументируют свою точку зрения, отстаивают свою позицию.

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Индивидуальный проект. Информатика»

№	Раздел	Тема	Кол-во часов
1	Введение 2 часа	Понятие проекта и проектной деятельности	1
		Виды проектов Работа в сети Интернет.	1
2	Методология научного творчества 3 часа	Основные понятия научно-исследовательской работы	1
		Методы поиска информации	1
		Работа в библиотеке	1
3	Этапы работы в рамках проекта 8 часов	Выбор темы проекта. Подготовка плана проекта	1
		Изучение литературы по избранной теме	1
		Работа над теоретической главой	1
		Составление плана исследовательской деятельности	1
		Исследовательская деятельность. Обработка полученного материала	1
		Исследовательская деятельность	1
		Исследовательская деятельность	1
		Работа над заключением (выводами)	1
4	Оформление проекта 3 часа	Оформление окончательного варианта проекта	1
		Подготовка презентации по теме проекта. Требования к защите.	1
		Подготовка презентации по теме проекта. Предзащита проектов	1
5	Представление результатов проекта 2 часа	Защита проектов	1
		Защита проектов	1
	Итого		18

Элективный курс «Индивидуальный проект Химия»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Индивидуальный проект. Химия»

Личностные результаты освоения программы курса отражают:

- 1) сформированность 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;
- 2) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 3) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 4) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 5) 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;
- 6) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 7) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 8) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 9) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных проблем;
- 10) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения программы учебного предмета «Индивидуальный учебный проект» отражают:

- 1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- 2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- 3) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания нескольких учебных предметов и/или предметных областей;
- 4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- 5) владение умением излагать результаты проектной работы на семинарах, конференциях и т.п.;
- 6) сформированность понятий проект, проектирование;
- 7) владение знанием этапов проектной деятельности;
- 8) владение методами поиска и анализа научной информации.

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 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.

Раздел II. Содержание элективного курса «Индивидуальный проект. Химия»

Введение. Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию.

Раздел 1 Теоретические основы исследовательской и проектной деятельности.

Тема 1.1 Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности.

Виды школьных проектов. Основные технологические подходы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта. Учебный проект. Определение темы проекта. Этапы работы над проектом.

Методы исследования. Технология составления плана работы. Определение цели, задач проекта. Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление глоссария по теме исследования. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе.

Тема 1.2 Алгоритм проектной и исследовательской деятельности. «Учебное проектирование».

Структура, этапы исследовательской работы, критерии оценки. Введение, основная часть научного исследования. Методы исследования. Результаты опытно-экспериментальной работы. Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению. Тезисы. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта

(презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров). Технология презентации. Создание компьютерной презентации. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Составление архива проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Подготовка авторского доклада. Представление работы, предзащита проекта. Корректировка проекта с учетом рекомендаций.

Примерная тематика учебных проектов:

- история химии,
- химия в истории,
- химия в культуре и искусстве,
- химия и экология,
- химия в литературе,
- химия и география,
- химия и физика,
- математика в химии,
- химия на английском,
- химия в быту,
- химия и медицина,
- химия и сельское хозяйство,
- химия в различных отраслях промышленности,
- химия и криминалистика,
- химия и биология

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Индивидуальный проект. Химия»

№ п/п	Тема урока	Виды учебной деятельности обучающихся
1	Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию Тема 1.1. Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности Виды школьных проектов. Основные технологические подходы Особенности монопроекта и межпредметного проекта	выделяют главное, сравнивают имеют представления о направлении своего проекта
2	Учебный проект. Определение темы проекта	имеют представления о направлении своего проекта
3	Этапы работы над проектом	имеют представления о направлении своего проекта выделяют главное, сравнивают
4	Методы исследования Технология составления плана работы	выделяют главное, сравнивают
5	Определение цели, задач проекта	выбирают направление своего проекта
6	Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой	выделяют главное, сравнивают, оформляют библиографический список в соответствии с требованиями ГОСТа
7	Работа в библиотеке: работа в тематическом каталоге, поиск по индексу статей периодики	выделяют главное, сравнивают, выделяют главное, сравнивают, кратко выражают свои мысли
8	Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление глоссария по теме исследования	объясняют понятия
9	Что такое плагиат и как его избегать в своей работе	исследуют практические ситуации
10	Составление плана информационного текста	выделяют главное, сравнивают, кратко выражают свои мысли, составляют развернутый план своего проекта
11	Тезисы. Конспект.	выделяют главное, сравнивают, кратко выражают свои мысли
12	Правила оформления цитат. Рецензирование, отзыв о работе	цитируют источники в соответствии с требованиями ГОСТа

13	Определение научной проблемы: определение объекта и предмета исследования.	выделяют главное, сравнивают, кратко выражают свои мысли
14	Выдвижение гипотезы исследования	исследуют практические ситуации
15	Структура учебного реферата. Было зачетное собеседование. Тема, цель, задачи реферата	формулируют цели и задачи исследования
16	Формулировка темы, определение актуальности темы, проблемы реферата	формулируют тему работы, определяют ее актуальность
17	Требования к оформлению письменной части работы	оформляют результаты своего труда, работа в текстовом редакторе
18	Реферат по проблеме исследования	объясняют понятия
19	Эссе по проблеме исследования	оформляют результаты своего труда, работа в текстовом редакторе
	Тема 1.2. Алгоритм проектной и исследовательской деятельности. «Учебное проектирование».	
20	Структура исследовательской работы, критерии оценки	знакомятся со структурой исследовательской работы и критериями оценки
21	Этапы исследовательской работы.	знакомятся со структурой исследовательской работы
22	Ведение научного исследования	знакомятся со структурой исследовательской работы
2324	Работа над основной частью исследования	работают над основной частью исследования. Отбирают информацию.
25	Результаты опытно-экспериментальной работы	оформляют результаты опытно-экспериментальной работы
26	Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению	знакомятся со структурой исследовательской работы
27	Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров).	знакомятся с оформлением и презентацией результатов своего труда
28	Навыки монологической речи Аргументирующая речь Умение отвечать на незапланированные вопросы.	выделяют главное, сравнивают, кратко выражают свои мысли
29	Архив проекта. Составление архива проекта: электронный вариант	делают самоанализ своего проекта
30	Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления	выделяют главное, сравнивают, кратко выражают свои мысли
31	Подготовка авторского доклада.	самостоятельная работа по

		подготовке доклада
32	Представление работы, защита проекта.	презентуют результаты своего труда
33	Корректировка проекта с учетом рекомендаций	презентуют результаты своего труда
34	Защита проекта/исследовательской работы	презентуют результаты своего труда, делают самоанализ своего проекта
35	Анализ достижений и недостатков.	делают самоанализ своего проекта

Элективный курс «Индивидуальный проект. География»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Индивидуальный проект. География»

Личностные результаты освоения элективного курса «Индивидуальный проект. География» отражают:

- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося.
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми.

Метапредметные результаты отражают:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

В результате изучения элективного курса «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.

Раздел II. Содержание элективного курса «Индивидуальный проект. География»

I. Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект. Классификация проектов: творческие, социальные, исследовательские, прикладные, поисковые, информационные, виртуальные, бизнес-проекты и др.

Виды деятельности

Развивают мотивацию к изучению предмета и обучению в целом; выбирают образовательный путь. Умеют самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивают мотивы и интересы своей познавательной деятельности

II. Методология научного творчества

Основные понятия научно-исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Общая схема хода научного исследования: обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методов и методики проведения исследования, описание процесса исследования, обсуждение результатов исследования, формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Методы научного познания: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез; исторический метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному.

Применение логических законов и правил: закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания; правила построения логических определений.

Поиск информации: виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации.

Развивают самосознание, в том числе через освоение психологических основ самопознания; формируют нравственные чувства и нравственное поведение, воспитывают осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам. Владеют основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями.

Умеют самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, умеют самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

III. Этапы работы в рамках проекта. Выбор темы. Составление тезауруса. Составление плана научно-исследовательской работы. Работа с научной литературой. Работа с понятийным аппаратом. Опытно-экспериментальная работа.

Развивают сознание и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, находят и анализируют источники информации; используют каталоги и поисковые программы; пишут библиографию и аннотации; распознают различные виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические; составляют план информационного текста, используя тезисы; пишут рецензии, отзывы. Соотносят свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяют способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

IV. Оформление проекта.

Структура содержания исследовательской работы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы и других источников.

Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.

Изучают структуру исследовательской работы, критерии оценки; прорабатывают этапы исследовательской работы; формулируют цель и определяют задачи своего исследования, выбирают объект и предмет исследования; составляют индивидуальный рабочий план, источники литературы, методы исследования. Формируют и развивают компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции, организуют учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками,

работают индивидуально и в группе, находят общее решение и разрешают конфликты на основе согласования позиций и учет интересов, формулируют, аргументируют и отстаивают свое мнение.

V. Представление результатов проекта.

Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.

Формируют коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Формируют позитивную самооценку, самоуважение, развитие образовательной успешности каждого обучающегося. Учатся публичному выступлению на трибуне; подводят итоги работы. Создают, применяют и преобразовывают знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умеют проводить самоконтроль, самооценку, принятия решения и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивают разные точки зрения, аргументируют свою точку зрения, отстаивают свою позицию.

Формы организации: лекция, беседа

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Индивидуальный проект. География»

№	Раздел	Тема	Кол-во часов
1	Введение 3 часа	Понятие проекта и проектной деятельности	1
		Виды проектов	1
		Работа в сети Интернет. Что такое плагиат	1
2	Методология научного творчества 6 часов	Основные понятия научно-исследовательской работы	1
		Общая схема научного исследования	1
		Методы научного познания	1
		Способы применения логических законов и правил	1
		Методы поиска информации	1
3	Этапы работы в рамках проекта 13 часов	Работа в библиотеке	1
		Выбор темы проекта	1
		Подготовка плана проекта	1
		Изучение литературы по избранной теме	1
		Работа над тезаурусом	1
		Работа с понятийным аппаратом	1
		Работа над содержанием	1
		Работа над теоретической главой, п.1.1.	1
		Работа над теоретической главой, п.1.2.	1
		Составление плана исследовательской (творческой) деятельности	1
		Опытно-экспериментальная деятельность. Обработка полученного материала	1
Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над п.2.1.	1		
Опытно-экспериментальная деятельность. Работа	1		

		над п.2.2.	
		Работа над заключением (выводами)	1
4	Оформление проекта 6 часов	Типичные ошибки в проектах	1
		Оформление окончательного варианта текста проекта	2
		Доклад по теме проекта. Требования к докладу.	1
		Презентация проекта	2
5	Представление результатов проекта 7 часов	Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления ведения дискуссии	2
		Предзащита проектов	1
		Предзащита проектов	1
		Корректировка проекта с учетом рекомендаций	1
		Предзащита проектов	1
		Защита проектов	1
	Итого		35

Элективный курс «Основы программирования»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Основы программирования»

Личностные результаты

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- 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; навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- сформировать представление о роли программирования;
- овладеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- сформировать представление о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов;
- систематизировать знания, относящихся к математическим объектам информатики; уметь строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- сформировать представления о технологии программирования, о тенденциях развития; об общих принципах разработки и функционирования программ;
- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- овладеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформировать представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- сформировать представления о способах хранения и простейшей обработке данных; уметь пользоваться базами данных и справочными системами; овладеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- овладеть навыками алгоритмического мышления, понимать необходимость формального описания алгоритмов;
- овладеть понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- овладеть стандартными приёмами написания программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; уметь использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;
- овладеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- овладеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- овладеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

В результате изучения элективного курса «Основы программирования» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- 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;
 - 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;
 - правильно составлять текстовые документы в соответствии с эстетическими нормами и оптимальным количеством необходимого текста;
 - работать с таблицами, обрабатывать большие массивы данных и проводить математические операции больших объемов;
 - презентовать работу, используя соответствующие редакторы, не перегружать лишней информацией и правильно составлять структуру материала;
 - разрабатывать программы, составляя этапы решения задач и проектирования их каркаса и подпрограмм;
 - работе со всемирной сетью, настройкой связи и подключения.
- Выпускник получит возможность научиться:
- 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;
 - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Раздел II. Содержание элективного курса «Основы программирования»

Основное содержание (по темам)	Характеристика основных видов учебной деятельности
Введение в Паскаль. Данные. Типы данных	
Алгоритм и его свойства. Структура программы. Вывод на экран. Переменные. Типы данных. Оператор присваивания. Арифметические выражения.	<ul style="list-style-type: none"> • Знать определение алгоритма, его свойства. • Уметь классифицировать типы данных • Знать основы и правила одного из языков программирования. • Уметь правильно записывать операторы, арифметические выражения, знать правила

	записи структуры программы.
Типовые алгоритмические структуры	
Условный оператор. Сложные условия. Цикл со счетчиком. Цикл с условием. Циклы с постусловием. Множественный выбор. Графические примитивы. Использование циклов в графике. Штриховка области. Случайные и псевдослучайные числа. Графики функций.	<ul style="list-style-type: none"> • Применять условный оператор для решения практических задач. • Использовать операторы цикла для решения практических задач. • Понимать и уметь использовать принцип рекурсии
Подпрограммы и массивы	
Подпрограммы-функции. Логические функции. Массивы. Ввод и вывод. Заполнение случайными числами. Поиск минимального элемента в массиве. Сортировка массивов. Методы пузырька и вставки. Быстрая сортировка. Поиск в массиве (линейный, двоичный). Массивы в процедурах и функциях	<ul style="list-style-type: none"> • Составлять подпрограммы и использовать их. • Уметь описывать массив, осуществлять ввод и вывод массива различными способами. • Знать способы обработки массива и использовать их при решении практических задач.
Строки, множества, файлы	
Функции для работы с символьными строками. Рекурсивный перебор. Сочетания. Перестановки. Матрицы. Операции с матрицами. Работа с текстовыми файлами. Обработка массивов из файла. Обработка текстовых файлов.	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать функции для работы с символьными строками. • Осуществлять и объяснять работу с матрицами и текстовыми файлами.
Решение задач	

Содержание элективного курса по информатике составлено с учетом авторской программы по информатике К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина по предмету «Информатика» (углубленный курс).

Элективный курс по информатике ориентирован на:

1. Компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>

2. материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>

3. Методика преподавания информатики: Учеб. Пособие для студ. Пед. вузов / М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер; Под общей ред. М.П. Лапчик. - М.:Издательский центр «Академия», 2015.

Данный элективный курс предназначен для обучающихся 10-11 классов.

Рассчитан на 70 часов: 35ч. – 10 класс, 35ч. – 11 класс.

Диагностическая работа (полугодичная работа и промежуточная аттестация)

Итоговое занятие за I полугодие. Контрольная работа за 1 полугодие (10 класс).

Промежуточная аттестация. Контрольная работа за курс 10 класса в форме ЕГЭ.

Итоговое занятие за I полугодие. Контрольная работа за 1 полугодие (11 класс).

Промежуточная аттестация. Контрольная работа за курс 11 класса в форме ЕГЭ.

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Основы программирования»

	Наименование тем	Количество часов
	Тема 1. Введение в Паскаль. Данные. Типы данных	5
	Тема 2. Типовые алгоритмические структуры	23
	Тема 3. Подпрограммы и массивы	20
	Тема 4. Строки, множества, файлы	13
	Тема 5. Решение задач	9
	Итого	70

Элективный курс «Биология. Основы общей экологии»

I. Планируемые результаты изучения элективного курса «Биология. Основы общей экологии»

Общая характеристика

Программа курса внеурочной деятельности «Биология. Основы общей экологии» построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов.

Основная цель курса - формирование у учащихся представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

Задачи курса:

- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;
- овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: *опыта познавательной деятельности*, фиксированной в форме ее результатов - знаний; *опыта осуществления известных способов деятельности* - в форме умений действовать по образцу; *опыта творческой деятельности* - в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; *опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений* - в форме личностных ориентаций.

Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие *ключевые образовательные компетенции*:

1. *Ценностно-смысловую* (ученик способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Учащийся самоопределяется в ситуациях учебной и иной деятельности).

2. *Общекультурную* (Опыт освоения учащимися научной картины мира. Курс экологии 5-9 классов включает в себя основы экологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества).

3. *Учебно-познавательную* (самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза).

4. *Информационную* (умение выделять основную и второстепенную информацию, оценивать информацию критически и адекватно поставленной цели - сжато, полно, выборочно. Развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, в том числе от противного. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем - текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности).

5. *Коммуникативную* (овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений - высказывание, монолог, дискуссия, полемика; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута).

6. *Социально-трудовую* (овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом; овладение знаниями в области профессионального самоопределения).

7. *Компетенцию личностного самосовершенствования* (формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности).

Личностные, метапредметные, предметные результаты

Предметные результаты – система знаний (основы экологического мировоззрения) об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии, биосферосовместимых принципах деятельности человечества, осознание объективно существующих экологических возможностей и ограничений экономического развития и необходимости адаптации к ним применительно к учебным предметам, входящим в состав обязательных предметных областей, а также формирование исследовательских умений для мониторинга окружающей среды.

Личностные результаты – формирование способности учащихся самостоятельно учиться, общаться, принимать решения, осуществлять выбор, нести ответственность за собственные действия и поступки, выработка основ экологически грамотного поведения, личностный рост и развитие в условиях социально-значимой деятельности по улучшению состояния окружающей среды.

Метапредметными результатами являются:

А) УУД (универсальные учебные действия) – совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

Б) Ключевые образовательные компетентности – своеобразный «ключ» для формирования более узких предметных компетентностей.

В результате изучения элективного курса «Биология. Основы общей экологии» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- познавать окружающий мир, ориентироваться в нём, ценностное осмысление природы, бережное отношение к культурно-историческому и природному наследию России, осмысление духовно-нравственных основ жизни человека и человечества, освоение научной картины мира;
- сформируются функциональная грамотность в области организации самостоятельной познавательной деятельности, планирования, анализа, рефлексии, адекватной самооценки и целеполагания, способности переносить знания из одной области знаний в другую, умело применять их на практике;
- научиться работать с различными источниками информации, анализировать, систематизировать знания, формулировать выводы, обобщать, сохранять и передавать информацию, полученную из различных информационных источников (аудио-, видео-, электронная почта, СМИ, Интернет и др.);
- **приобретет** практические умения по экологическому мониторингу, овладение навыками изучения и содействия решению экологических проблем своего города, способность принимать решения, ответственность за результат собственной деятельности;
- научиться слышать и слушать друг друга, способность принять иную точку зрения или убедить собеседника в правильности собственной, быть контактным в различных социальных ситуациях, работать в команде для достижения общего результата

Выпускник получит возможность научиться:

- совершенствованию личностных качеств, развитие психологической грамотности, способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки, забота о здоровье, здоровый образ жизни, формирование внутренней экологической культуры, а также комплекса качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности, осознание своей роли и предназначения, умение выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, определяющих программу жизнедеятельности в целом;
- системно применять экологические знания и метапредметные умения для самостоятельной и коллективной деятельности при решении личностных и социально-значимых задач в соответствии с идеями устойчивого развития.

II. Содержание элективного курса «Биология. Основы общей экологии»

10 класс

1. Общая экология(2 ч)

Цели и задачи курса. Организм и среда. Начальное знакомство с глобальными проблемами взаимодействия человечества с природой. Представление о биосфере как системе. Лабораторная работа: «Почвенные обитатели их средообразующая деятельность».

2. Организм и среда.(4ч)

Влияние экологических факторов на развитие организмов

Экологические (температура, влажность) факторы и их влияние на развитие человечества. Показатели состояния биосферы. Возможности человека и человечества к адаптации. Стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и человечество. Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни.

Основные понятия: показатели состояния биосферы, мониторинг, устойчивость биосферы, «спринтеры» и «стайеры», активная адаптация человечества, стихийное бедствие, чрезвычайная ситуация.

Практическая работа: Влияние экологических факторов на организм.

3. Сообщества и популяции. Воздействие человечества на биосферу (6ч)

Потребности людей в питании, дыхании и размножении и участие человечества в концентрационной, газовой и транспортной функциях живого вещества. Производство пищи как биосферный процесс. Смена источников питания человечества на протяжении его развития. Положение А.М. Уголева об адекватном питании. Постоянство газового состава атмосферы. Загрязнение атмосферы человечеством. Чистый воздух — залог выживания человечества и биосферы в целом. Показатели изменения численности человечества (развитые и развивающиеся страны). Увеличение населения на Земле. Экологическое и технологическое воздействия человечества на биосферу. Значение генетической и негенетической информации для человечества. Нарушение человечеством круговоротов веществ и потоков энергии в биосфере. Экологические кризисы в истории человечества. Деятельность человека как фактор эволюции биосферы. Современный масштаб деятельности человечества. Глобальный экологический кризис. Экологические проблемы человечества и биосферы.

Основные понятия: несбалансированное питание, адекватное питание, экологически чистая пища, производство пищи как биосферный процесс; динамическое равновесие в атмосфере, постоянство газового состава атмосферы; продолжительность жизни, рождаемость, смертность, естественный прирост населения; техносфера; глобальный экологический кризис.

Практическая работа: Решение экологических задач.

4. Взаимосвязи между людьми (6ч)

Экологическое и социальное разнообразие человечества как показатели его устойчивости. Увеличение внутреннего разнообразия человечества и плотности населения в процессе развития человечества. Техногенный и традиционный типы развития обществ. Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества. Взаимодействие людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей. Формирование понятия о морали и нравственности в зависимости от качества потребностей общества. Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой. Война и голод — основные социальные факторы, негативно влияющие на человечество. Проблема разоружения, проблема голода.

Практическая работа. Социальное разнообразие-условие устойчивости человеческого общества.

Основные понятия: социосфера, глобализация; жизненные, социальные и идеальные потребности человека; биологический, общественный и творческий уровни развития потребностей, мораль и нравственность; биоэтика, жизнь как высшая ценность; экологическая ответственность, социальный фактор.

Контрольная работа за 1 полугодие: Решение экологических задач.

5. Договор как фактор развития человечества (4ч)

Эволюция механизмов договоренностей между людьми. Умение людей договариваться между собой как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов.

Основные понятия: агрегация, договор, разрешение конфликтов, экологические конфликты.

6. Экосистемы. Устойчивое развитие общества и природы (4ч)

Перспективы устойчивого развития природы и общества. Концепция устойчивого развития.

Основные понятия: устойчивое развитие, экологическое общество, концепция устойчивого развития.

Практическая работа. «План устойчивого развития в XXI веке».

7. Человечество и информация о мире (4 ч)

Становление разума. Разум и сознание как факторы преобразования человеком окружающего мира и основа развития человечества. Биосферная роль человека. Картины мира. Влияние представлений человечества о мире на его взаимоотношения с окружающей средой.

Основные понятия: разум, сознание, биосферная роль человека; мифологическая, религиозная, классическая естественно-научная, вероятностная естественно-научная, системная естественнонаучная картины мира.

Практическая работа. Дискуссия «Первичное производство и вторичная переработка».

8. Биосфера. Познание мира и экологическое образование (4ч)

Научно-технический прогресс. Осознание человечеством масштаба своей деятельности как фактора, усугубляющего экологический кризис. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение о развитии ноосферы. Развитие экологического сознания в человечестве. Антропоцентрическое и экоцентрическое экологическое сознание. Экоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом.

Основные понятия: научно-техническая революция, наукоемкие технологии, глобальные проблемы человечества; учение о биосфере, ноосфера, экоцентрическое, антропоцентрическое экологическое сознание.

Практическая работа.

Значение экологических знаний для практической деятельности.

9. Заключение (1 ч)

Итоговая проверочная работа «Потенциальные возможности организма»

III. Тематическое планирование элективного курса «Биология. Основы общей экологии»

10 класс

№ п/п	Название раздела	Элементы содержания	Количество часов
1	1. Общая экология	Цели и задачи курса. Начальное знакомство с глобальными проблемами взаимодействия человечества с природой. Представление о биосфере как системе. Лабораторная работа №1 «Почвенные обитатели и их средообразующая деятельность».	2
2	2. Организм и среда. Влияние экологических факторов на развитие организмов	Экологические (температура, влажность) факторы и их влияние на развитие человечества. Показатели состояния биосферы. Возможности человека и человечества к адаптации. Стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и человечество. Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни. Практическая работа: Влияние экологических факторов на	4

		организм.	
3	3. Сообщества и популяции. Воздействие человечества на биосферу	<p>Потребности людей в питании, дыхании и размножении и участие человечества в концентрационной, газовой и транспортной функциях живого вещества. Производство пищи как биосферный процесс. Смена источников питания человечества на протяжении его развития. Положение А.М. Уголева об адекватном питании. Постоянство газового состава атмосферы. Загрязнение атмосферы человечеством. Чистый воздух — залог выживания человечества и биосферы в целом. Показатели изменения численности человечества (развитые и развивающиеся страны). Увеличение населения на Земле. Экологическое и технологическое воздействия человечества на биосферу. Значение генетической и негенетической информации для человечества. Нарушение человечеством круговоротов веществ и потоков энергии в биосфере. Экологические кризисы в истории человечества. Деятельность человека как фактор эволюции биосферы. Современный масштаб деятельности человечества. Глобальный экологический кризис. Экологические проблемы человечества и биосферы.</p> <p>Практическая работа. Решение экологических задач.</p>	6
4	4. Взаимосвязи между людьми	<p>Экологическое и социальное разнообразие человечества как показатели его устойчивости. Увеличение внутреннего разнообразия человечества и плотности населения в процессе развития человечества. Техногенный и традиционный типы развития обществ. Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества. Взаимодействие людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей. Формирование понятия о морали и нравственности в зависимости от качества потребностей общества. Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой. Война и голод —</p>	6

		основные социальные факторы, негативно влияющие на человечество. Проблема разоружения, проблема голода. Практическая работа. «Социальное разнообразие—условие устойчивости человеческого общества». Решение экологических задач-контрольная работа.	
5	5. Договор как фактор развития человечества	Эволюция механизмов договоренностей между людьми. Умение людей договариваться между собой как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов.	4
6	6. Экосистемы. Устойчивое развитие общества и природы	Перспективы устойчивого развития природы и общества. Концепция устойчивого развития. Практическая работа. Дискуссия «План устойчивого развития в XXI веке».	4
7	7. Человечество и информация о мире	Становление разума. Разум и сознание как факторы преобразования человеком окружающего мира и основа развития человечества. Биосферная роль человека. Картины мира. Влияние представлений человечества о мире на его взаимоотношения с окружающей средой. Практическая работа. Дискуссия «Первичное производство и вторичная переработка».	4
8	8. Биосфера. Познание мира и экологическое образование	Научно-технический прогресс. Осознание человечеством масштаба своей деятельности как фактора, усугубляющего экологический кризис. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение о развитии ноосферы. Развитие экологического сознания в человечестве. Антропоцентрическое и экоцентрическое экологическое сознание. Экоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом. Практическая работа. «Значение экологических знаний для практической деятельности».	4
9	9. Заключение	Итоговая проверочная работа «Потенциальные возможности организма»	1

Рабочая программа ориентирована на использование учебного комплекта:

- А.И.Никишов, В.Н.Кузнецов, Д.Л.Теплов. Экология: Учебник для 9-10 классов. – М.: Устойчивый мир, 2010 – 272 с.: илл.
- Экология растений: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. М. Былова, Н. И. Шорина; под ред. Н. М. Черновой. – 2-е изд., испр. - М. Вентана-Граф, 2012, - 192 с.: илл.
- Бабенко В.Г. и др. Экология животных. - М.: Вентана-Граф, 2012. -128 с.
- И.М.Швец, Н.А.Добротина «Биосфера и человечество», М., изд. центр «Вентана-Граф», 2010 г.

Элективный курс «Социология»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Социология»

Личностными результатами изучения, формируемыми при изучении содержания курса, являются:

- мотивированность и направленность на активное и созидательное участие в будущем в общественной и государственной жизни;
- заинтересованность не только в личном успехе, но и в развитии различных сторон жизни общества, в благополучии и процветании своей страны;
- ценностные ориентиры, основанные на убежденности в важности для общества семьи и семейных традиций; на осознании необходимости поддержания гражданского мира и согласия, и своей ответственности за судьбу страны перед нынешними и грядущими поколениями;

Метапредметные результаты

- умения сознательно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- умения объяснять явления и процессы социальной действительности с научных, социально-философских позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив;
 - способности анализировать реальные социальные ситуации, выбирать адекватные способы деятельности и модели поведения в рамках реализуемых основных социальных ролей;
 - овладении различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия) и следовании этическим нормам и правилам ведения диалога;
- умения выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности на уроках и в доступной социальной практике, на использование элементов причинно-следственного анализа: исследование несложных реальных связей и зависимостей; определение существенных характеристики изучаемого объекта; выбор верных критериев для сравнения, сопоставления, оценки объектов

Предметный образовательный результат

В результате изучения элективного курса «Социология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- владеть основными понятиями общей социологии;

- раскрывать существо основных факторов каждой темы;
- понимать социальную проблему, видеть ее социологическое решение, социальные корни и последствия;

Демонстрировать понимание социальных свойств человека, его места в системе общественных отношений;

- анализировать основные социальные институты (школа, семья, государство и т.д.) и процессы;

- демонстрировать понимание различных подходов к исследованию проблем человека и общества; особенности различных общественных наук, основные пути и способы гуманитарного познания.

- определять сущностные характеристики изучаемого объекта, сравнивать, сопоставлять, оценивать и классифицировать объекты по указанным критериям;

- объяснять изученные положения на предлагаемых конкретных примерах;

- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные социальные ситуации;

- применять полученные знания для определения социально одобряемого поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;

- обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного)

Выпускник получит возможность научиться:

- владеть основными понятиями общей социологии;

- раскрывать существо основных факторов каждой темы;

- понимать социальную проблему, видеть ее социологическое решение, социальные корни и последствия;

- использовать дополнительную информацию других дисциплин и курсов с целью аргументирования своей точки зрения.

Раздел II. Содержание элективного курса «Социология» 10 класс

Социология

Тема 1. Введение

Социология как наука. Социологическая культура. Функции социологии. Система научного знания по социологии. Уровни социологического знания. Микросоциология и макросоциология. Социология и смежные науки.

Тема 2. Предмет социологии

Определение предмета социологии. Понятийный аппарат социологии. Категории, термины. Статистические, операционные, модельные, аналитические понятия. Социальные группы, составы, стратификационная теория (сравнительный анализ с классовым делением).

Тема 3. История социологии

Возникновение социологии, социально-исторические и теоретические предпосылки возникновения социологической науки О.Конт и возникновение социологии во Франции. Три стадии истории познания. Социология Г.Спенсера. М.Вебер. Э.Дюркгейм. Марксизм и социология. Развитие социологии в России. П.Сорокин. Социология на современном этапе.

Тема 4. Методы исследования

Основные методы исследования. Сбор эмпирической информации и ее обработка. Используемые методы: Опрос (интервьюирование и анкетирование), наблюдение (включенное и невключенное), эксперимент (контролируемый и неконтролируемый), анализ документов (качественный и количественный (контент-анализ)). Операционализация, выборочное обследование, репрезентативность.

Организация социологического исследования. Программа исследования. Первичные и вторичные данные. Генеральная совокупность. Выборочная совокупность.

Тема 5. Развитие общества

Признаки общества. Строение общества. Страна. Государства. Общество. Общество как система. Типология общества: аграрное, индустриальное, постиндустриальное, традиционное. Эволюция общества. Закономерности развития общества. Закон неравномерности его развития. Закон ускорения истории. Социальный прогресс и факторы, способствующие его реализации. Формы прогресса: реформистский, революционный. Циклический и линейный паттерн развития общества.

Тема 6. Социальная стратификация и социальный статус.

Слагаемые стратификации. Общественные страты. Неравенство как критерий распределения страт в социальном пространстве. Рабство. Касты. Сословия. Классовая система. Средний класс. Измерение неравенства и бедности. Уровень жизни. Нищета и депривация. Субкультура бедности. Соотношение состояния общественных страт в развитых государствах мира и в современной России.

Стратификация российского общества.

Понятие о совокупности статусов и ролей, осваиваемых в процессе социализации. Социальная структура – анатомический скелет общества. Специализация и кооперация труда – суть общественного разделения труда. Функциональные отношения. Права и обязанности. Мера ответственности. Элементы статуса, несовпадение статусов, личный и социальный статусы. Статус подростка. Отличительные признаки достигаемого и приписываемого статуса, их элементы.

Тема 7. Социальная мобильность

Понятие социальной мобильности. Виды социальной мобильности: внутриспоколенная и межпоколенная. Классификация мобильности. Групповая и индивидуальная мобильность. Структурная мобильность. Организованная мобильность. Обуржуазивание. Маргиналы и маргинализация. Деклассирование. Каналы вертикальной мобильности. Миграция. Миграционные процессы в современной России. Социальное закрытие. Социальная мобильность в современном российском обществе.

Тема 8. Социальные институты

Определение социального института в трудах социологов (А.Гелена, Дж. Бернарда, С.Фролова). Роль социальных институтов в обществе. Исторические этапы возникновения социальных институтов. Классификация социальных институтов и их функции. Структурные элементы основных институтов общества. Свойства социальных институтов. Роль социального института в ценностно-нормативной структуре общества. Институт как социальная организация. Динамика и эволюция социальных институтов.

Тема 9. Социальный контроль

Социальные нормы и их виды. Понятие социального контроля. Функции социального контроля. Формы социального контроля. Социальные предписания. Социальные санкции. Самоконтроль, его значение в жизни человека и общества. Общий и детальный контроль. Нежелательные формы общественного поведения: девиантное и делинквентное.

Тема 10. Личность

Понятие личности. Условия развития личности. Теория личности. Ролевая концепция личности. (Ч.Кули. Дж. Мид). Гуманистическая концепция (А.Маслоу). Творческий потенциал личности. Роль личности в истории.

11 класс

Тема 11. Социальное действие и поведение.

Понятие социального действия и социального поведения. Мотивация. Социальные конфликты. Понятие конфликта, виды и причины социальных конфликтов. Функции конфликта. Динамика конфликта. Разрешение конфликта. Урегулирование конфликта.

Тема 12. Социализация

Понятие и основные функции социализации. Феральные люди. Основные этапы социализации. Возрастная социализация (детство, юность, зрелость, взрослость, старость).

Агенты первичной и вторичной социализации и их функции. Десоциализация и ресоциализация.

Тема 13. Отклоняющееся поведение.

Понятие отклоняющегося поведения в узком и широком смысле. Негативное и позитивное отклоняющееся поведение. Девиантное поведение. Делинквентное поведение. Криминальное поведение. Детская и подростковая преступность в России, её причины и последствия. Организованная преступность. Состояние преступности в мире и в современной России. Динамика правонарушений в современной России.

Тема 14. Культура

Определение и состав культуры. Культурная динамика. Формы культуры: элитарная, массовая, народная, субкультура, молодежная, контркультура. Культурные нормы (привычки, традиции, манеры, этикет, обычаи, обряды, нравы, ценности, верования, законы). Ценности культуры. Правила. Социокультурная система. Этноцентризм. Культурный релятивизм. Культурные универсалии. Национальный характер и менталитет. Динамика социокультурных изменений. Культурный плюрализм.

Тема 15. Социология семьи.

Понятие семьи. Семья как институт и как социальная группа. Историческое развитие института семьи. Функции семьи. Критерии различных классификаций типов семьи. Расширенная и нуклеарная семья. Патриархальная и эгалитарная семья. Жизненный цикл семьи, его стадии.

Институт брака. Исторические формы брака. Полигиния, полиандрия, моногамия. Классификация типов брака. Эндогамия, экзогамия. Структура родства (фамильное дерево).

Современная семья. Распределение ролей в семье. Проблема лидерства в семье. Современные тенденции развития семьи в различных регионах мира и России. Кризис института семьи и брака.

Тема 16. Демография и социальная статистика.

Понятие демографии. Основные компоненты численности населения. Рождаемость. Смертность. Миграция. Структура населения, её компоненты. Географическое распространение населения и урбанизация. Тенденции роста населения мира. Динамика демографических процессов в современной России.

Тема 17. Массовое сознание и массовые действия.

Понятие массового сознания. Виды масс. Классификация масс (Д.Белл) Типичные признаки человека в массе. Типология масс. Сознание обыденное и сознание практическое. Характеристики массового сознания. Социальные стереотипы. Особенности массового сознания. Массовое сознание и идеология. СМИ и манипулирование общественным сознанием. Принципы обработки массового сознания. Противоречия современного массового сознания. Массовые действия. Формы массового поведения. Формы стихийного поведения и организованного протеста. Типология социальных движений.

Тема 18. Социология религии.

Предмет социологии религии. Проблема возникновения религии. Структура религии. Функции религии. Многообразие и классификация религий. Депривация. Различные типы депривации как фактор образования религиозных групп. Официальные конфессии и секты. Закономерности эволюции религиозных движений.

Тема 19. Социология политики.

Политика. Область политики. Методы политики. Виды политики. Экономическая политика. Социальная политика. Культурная политика. Государство и его функции. Власть. Классификация типов власти (М.Вебер). Гражданское общество и правовое государство. История становления правового государства. Политические права и свободы. Формы правления и политические режимы. Выборы как политический институт. Механизм избирательной кампании. Избирательные системы. Избирательные фильтры. Освоение

демократических ценностей и оценка населением политических реформ в современной России.

Тема 20. Идеология и гуманизм.

Понятие идеологии. Значение идеологии в жизни общества. Функции идеологии. Уровни идеологии. Гуманизм. Гуманистическое мировоззрение. Будущее человечества – возникновение цивилизации глобального гуманизма.

Повторение

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Социология»

№	Содержание курса	Количество часов
1	10 класс (35 часов)	
2	Введение	1
3	Предмет социологии	2
4	История социологии	4
5	Методы исследования	2
6	Развитие общества	4
7	Социальная стратификация и социальный статус.	3
8	Социальная мобильность	5
9	Социальные институты	5
10	Социальный контроль	4
11	Личность	3
12	Повторение	2
	11 класс (35 часов)	
1	Социальное действие и поведение	3
2	Социализация	3
3	Отклоняющееся поведение	3
4	Культура	5
5	Социология семьи	4
6	Демография и социальная статистика	3
7	Массовое сознание и массовые действия	3
8	Социология религии	3
9	Социология политики.	3
10	Идеология и гуманизм.	3
11	Повторение	2
	Итого:	70

Элективный курс «Культура устной и письменной речи»

Раздел I. Планируемые результаты элективного курса «Культура устной и письменной речи»

Актуальность данной программы обусловлена тем, что содержание курса нацелено на более глубокое, чем позволяет школьная программа, изучение ряда сложных разделов стилистики. Это должно способствовать совершенствованию устной и письменной речи обучающихся, самостоятельности в работе над сочинениями и углубленной подготовке к Государственной (итоговой) аттестации выпускников общеобразовательных учреждений в форме ЕГЭ. А в дальнейшем будет залогом успешности на рынке труда.

Данный элективный курс предназначен для учащихся 10 и 11 классов.

Основная цель курса – повысить уровень культуры речи учащихся, сформировать у них необходимые практические навыки по овладению нормами русского литературного языка. Развивать умение видеть в собственной речи, речи собеседников, выступающих по радио и телевидению отступления от нормы русского литературного языка, формировать умения и навыки связного изложения мыслей в устной и письменной речи.

Программа направлена на достижение следующих задач:

- вырабатывать навыки отбора и употребления языковых средств в процессе речевого общения;
- помочь учащимся сформировать сознательное отношение к их использованию в речевой практике в соответствии с коммуникативными задачами;
- формирование знаний и применение правил языкового поведения в конкретных ситуациях;
- пользование нормативными словарями и справочной литературой.

В процессе обучения на основе данной программы учащиеся должны глубже осмыслить функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средства общения между людьми, углубить знания о стилистическом расщеплении современного русского языка, о качествах литературной речи, о нормах и наиболее выразительных средствах русского литературного языка. Анализируя речевые погрешности, причины их появления, данная программа знакомит учащихся с элементами и качествами правильной речи, предлагает более осмысленно относиться к правильному выбору слов, их форм и построению синтаксических конструкций.

Программа элективного курса помогает отработать у учащихся навыки по орфографии, лексике, морфемике, словообразованию, морфологии и орфоэпии. Повторить и обобщить знания по синтаксису и пунктуации.

На занятиях курса «Культура устной и письменной речи» учащимся предоставляется возможность выступать с устными сообщениями по различным темам, пользоваться словарями-справочниками, вести работу по устранению речевых ошибок.

Теоретический материал нацелен на представление современных взглядов, касающихся русского языка и культуры речи в начале XXI века, что позволяет углубить знания учащихся в этой области, а также дает возможность учителю использовать такие приемы, как лекция, беседа, выступления учащихся по материалам рекомендованной учебной литературы.

Использование системы упражнений и заданий позволяет отбирать языковой материал для собственной речи, владеть навыками редактирования текста с целью расширения поставленных различного рода задач.

Практические упражнения ориентированы на задания по культуре речи материалов ЕГЭ по русскому языку.

Контрольные вопросы служат систематизации и обобщению полученной информации, являются стимулом для самостоятельной работы учащихся, позволяют сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах изучаемого материала.

Учащиеся ознакомятся с нормами литературного языка (лексическими, орфоэпическими, морфологическими, стилистическими).

В результате изучения элективного курса «Культура устной и письменной речи» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- работать над благозвучием собственной речи;
- составлять собственное выступление с учетом предъявляемых требований.

Выпускник получит возможность научиться:

- правильно подбирать лексические понятия;
- работать с предложенным текстом, находя в нем характерные выразительные средства, определяя их роль;
- создавать собственные высказывания;
- сохранять стиль речи до конца высказывания;
- грамматически правильно выстраивать свою речь;
- усиливать эмоциональность речи за счет использования средств выразительности.

Раздел II. Содержание элективного курса «Культура устной и письменной речи»

1. Основы культуры речи:

- а) что такое культура речи, основные качества речи;
- б) нормы произношения;
- в) ударение в словах;
- г) грамматические нормы и наблюдающиеся отклонения от них.

Понятие культуры речи, ее социальные аспекты, качества хорошей речи (*правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств*). Произношение безударных гласных, согласных, произношение заимствованных слов, особенности русского ударения, вариативность ударений.

Формы самостоятельных частей речи, искажение форм разных частей речи, построение словосочетаний и предложений.

Основные компоненты культуры речи (*владение языковой, литературной нормой*).

Произносительная культура речи, умение правильно образовывать формы слов, правильное строение предложения, создание текстов в письменной и устной форме.

2. Всегда ли понятна и выразительна ваша речь:

- а) слова ограниченного и неограниченного употребления;
- б) многозначные термины и иностранные слова;
- в) неиссякаемый источник—фразеология;
- г) что делает нашу речь яркой и образной.

Профессионализмы, диалектная лексика, жаргонизмы, терминологическая лексика; неправильное использование, непонимание значений иностранных слов; основные способы толкования терминов; стилистическая функция фразеологизмов, их способность немногими словами сказать многое; выразительные возможности лексических образных средств языка (*метафоры, сравнительные обороты, риторические вопросы, градации, метонимия, синекдоха, аллегория, эпитеты*); приемы стилистического синтаксиса (*антитеза, инверсия, повтор*).

Знание лексических и фразеологических единиц, точного смысла иноязычных слов и многозначных терминов, образных средств языка, которые делают нашу речь выразительной.

Владение нормами словоупотребления, правильное определение лексического значения слова; умение вводить в свою речь иностранные слова, зная соответствующие пояснения их значений; использование в речи эмоционально—экспрессивных, выразительных элементов, различных изобразительных средств.

3. Точность словоупотребления:

- а) нарушение лексической сочетаемости слов;
- б) плеоназмы и тавтология (*речевая избыточность*);
- в) правильный выбор синонимов;

г) речевые штампы, слова-сорняки, холостые вводные обороты — “словесное топтание” на месте.

Смысловая несовместимость слов, употребление в одном предложении однокоренных слов; два типа значений слов — свободное и фразеологически связанное, ошибки в словах с фразеологически связанным значением; психологические и лингвистические причины штампов, слов-сорняков и борьба с ними, причины словесной небрежности.

Знание особенностей лексической сочетаемости слов; знание того, что засоряет нашу речь.

Соблюдение норм лексической сочетаемости; умение пользоваться средствами родного языка, не прибегая к речевой избыточности, словам-сорнякам, речевым штампам.

4. Язык и культура общения сегодня:

а) речевой этикет;

б) этикет деловой речи.

Универсальные слова-обращения, пригодные в быту и в условиях официального общения; язык объявлений и инструкций; формулы приветствия и прощания, извинения; этикет телефонных разговоров; выражение стандартных ситуаций в деловом общении.

Знание системы устойчивых формул общения, предписываемых обществом для речевого контакта собеседников.

Умение общаться с людьми, управлять своим голосом, вести разговор, обращаться к незнакомому человеку.

Данный элективный курс предназначен для учащихся 10- 11 классов.

Рассчитан на 70 часов: 35 ч. – 10 класс; 35ч. - 11 класс.

Диагностическая работа (промежуточная аттестация)

Итоговая работа

Раздел III. Тематическое планирование элективного курса «Культура устной и письменной речи»

№	Тематика раздела	Количество часов
10 класс		
1	Язык и речь. Культура речи.	6
2	Русская акцентология.	4
3	Нормы словоупотребления.	9
4	Стилистические нормы.	2
5	Язык и культура общения сегодня	9
6	Невербальное общение.	4
7	Итоговая работа	1
	Итого 10 класс	35
11 класс		
1	Классификация речевых ошибок и работа над ними.	1
2	Виды речевых ошибок	1
3	Лексические ошибки	7
4	Грамматические ошибки	9
5	Всегда ли понятна и выразительна ваша речь	4

6	Точность словоупотребления	4
7	Язык и культура общения сегодня	8
8	Итоговая работа	1
	Итого 11 класс	35
	Всего 10 -11 классы	70

Программы курсов внеурочной деятельности

Курс внеурочной деятельности «Русское правописание»

Раздел I. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Русское правописание»

Направленность курса на интенсивное речевое и интеллектуальное развитие создает условия для реализации надпредметной функции, которую русский язык выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения старшеклассник получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на видах речевой деятельности и предполагают развитие речемыслительных способностей.

В процессе изучения русского языка на базовом уровне совершенствуются и развиваются следующие общеучебные умения: коммуникативные (владение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для учащихся сферах и ситуациях общения), интеллектуальные (сравнение и сопоставление, соотнесение, синтез, обобщение, абстрагирование, оценивание и классификация), информационные (умение осуществлять библиографический поиск, извлекать информацию из различных источников, умение работать с текстом), организационные (умение формулировать цель деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию).

В результате изучения русского языка ученик должен **знать/понимать**:

- связь языка и истории, культуры русского народа;
 - смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
 - основные единицы языка, их признаки;
 - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка, нормы речевого поведения.

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления;
 - проводить лингвистический анализ текстов различных стилей; аудирование и чтение;
 - использовать основные виды чтения;
 - извлекать необходимую информацию из различных источников; говорение и письмо;
 - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров;
 - применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского языка;
 - соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
 - соблюдать нормы речевого поведения;
 - использовать основные, а также приобретенные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В данном планировании предусмотрена работа по формированию у учащихся орфографической зоркости и пунктуационной грамотности, поэтому на уроках проводится

попутное повторение орфографических тем, разъясняются типы ошибок, причины их возникновения.

Содержание обучения ориентировано на развитие личности ученика, воспитание культурного человека, владеющего нормами литературного языка, способного выражать свои мысли и чувства в устной и письменной форме, соблюдать этические нормы общения.

Личностные результаты:

1) понимание русского языка как одной из основных национально-культурных ценностей русского народа, определяющей роли родного языка в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности, его значения в процессе получения школьного образования;

2) осознание эстетической ценности русского языка; уважительное отношение к родному языку, гордость за него; потребность сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; стремление к речевому самосовершенствованию;

3) достаточный объем словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью.

Метапредметные результаты:

- владение разными видами чтения (поисковым, просмотровым, ознакомительным, изучающим) текстов разных стилей и жанров;
- способность извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета; свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе и на электронных носителях;
- способность свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.);

- соблюдение в практике речевого общения основных орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; соблюдение основных правил орфографии и пунктуации в процессе письменного общения;
- способность участвовать в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета; адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- способность осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной практике речевого общения; способность оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления; умение находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их; совершенствовать и редактировать собственные тексты.

Предметные результаты:

1) представление об основных функциях языка, о роли русского языка как национального языка русского народа, как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения, о связи языка и культуры народа, о роли родного языка в жизни человека и общества;

2) понимание места родного языка в системе гуманитарных наук и его роли в образовании в целом;

3) усвоение основ научных знаний о родном языке; понимание взаимосвязи его уровней и единиц;

4) освоение базовых понятий лингвистики: лингвистика и ее основные разделы; язык и речь, речевое общение, речь устная и письменная; монолог, диалог и их виды; ситуация речевого общения; разговорная речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы; жанры научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи; функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение); текст, типы текста; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи;

5) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии русского языка, основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета и использование их в своей речевой практике при создании устных и письменных высказываний;

6) опознавание и анализ основных единиц языка, грамматических категорий языка, уместное употребление языковых единиц адекватно ситуации речевого общения;

7) проведение различных видов анализа слова (фонетический, морфемный, словообразовательный, лексический, морфологический), синтаксического анализа словосочетания и предложения, многоаспектного анализа текста с точки зрения его основных признаков и структуры, принадлежности к определенным функциональным разновидностям языка, особенностей языкового оформления, использования выразительных средств языка;

8) понимание коммуниктивно-эстетических возможностей лексической и грамматической синонимии и использование их в собственной речевой практике;

9) осознание эстетической функции родного языка, способность оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов художественной литературы.

В результате изучения курса выпускник научится:

- анализировать особенности употребления основных единиц языка;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- пользоваться языковыми средствами для точной передачи мысли при построении высказывания;
- извлекать необходимую информацию из различных источников (учебная, справочная, художественная литература, средства массовой информации) и переводить её в текстовый формат;
- пользоваться языковыми средствами для точной передачи мысли при построении высказывания;
- соблюдать культуру речи;
- 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:

- соблюдать языковые нормы в письменной речи;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- владеть всеми видами речевой деятельности и основами культуры письменной речи;
- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- осуществлять речевой самоконтроль;

использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств

Раздел II. Содержание курса внеурочной деятельности «Русское правописание»

Введение. ЕГЭ: структура, содержание, требования.

Орфография как система правил правописания. Принцип единообразного написания морфем — ведущий принцип русского правописания (морфемный)

Правописание гласных корня: безударные проверяемые и непроверяемые, *е* и *э* в заимствованных словах.

Правила, нарушающие единообразие написания корня (*ы* или *и* в корне после приставок)

Фонетический принцип написания.

Группы корней с чередованием гласных.

Правописание согласных корня: звонких и глухих; непроизносимых; удвоенных.

Чередование согласных в корне и связанные с этим орфографические трудности (*доска* — *доцатый*, *очки* — *очечник*).

Правописание иноязычных словообразовательных элементов (*лог*, *фил*, *гео*, *фон* и т. п.).

Правописание приставок. Деление приставок на группы, соотносимые с разными принципами написания.

Правописание суффиксов. Система орфограмм, отражающая написание суффиксов разных частей речи. Суффиксы существительных.

Правописание суффиксов прилагательных.

Правописание суффиксов глаголов и причастий.

Правописание Н, НН в разных частях речи.

Правописание окончаний. Система правил, регулирующих написание окончаний разных частей речи.

Орфографические правила, требующие различия морфем, в составе которых находится орфограмма.

Употребление разделительных *ъ* и *ь*. *Ь* после шипящих в словах разных частей речи.

Слитные, дефисные и раздельные написания. Роль смыслового и грамматического анализа при выборе слитного или раздельного написания.

Грамматико-семантический анализ при выборе слитного и раздельного написания *не* с разными частями речи.

Различение приставки *ни-* и слова *ни* (частицы, союза).

Слитное, дефисное и раздельное написание приставок в наречиях.

Правописание производных предлогов.

Смысловые, грамматические и орфографические отличия союзов *чтобы*, *также*, *тоже*, *потому*, *поэтому*, *оттого*, *отчего*, *зато*, *поскольку* от созвучных сочетаний слов.

Образование и написание сложных слов (имена существительные, прилагательные, наречия).

Употребление дефиса в словах разных частей речи.

Написание строчных и прописных букв.

Практикум на основе материалов ЕГЭ.

11 класс

Пунктуация

Речевой этикет как правила речевого поведения.

Пунктуация как система правил постановки знаков препинания

Некоторые сведения из истории русской пунктуации. Основное назначение пунктуации — расчленять письменную речь для облегчения ее понимания. Принципы русской пунктуации: грамматический, смысловой, интонационный.

Структура предложения и пунктуация. Смысл предложения, интонация и пунктуация.

Знаки отделительные и выделительные.

Разделы русской пунктуации: 1) знаки препинания в конце предложения; 2) знаки препинания внутри простого предложения; 3) знаки препинания между частями сложного предложения; 4) знаки препинания при передаче чужой речи; 5) знаки препинания в связном тексте.

Знаки препинания в конце предложения. Предложение и его основные признаки; интонация конца предложения. Граница предложения, отражение ее на письме. Употребление точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения.

Выбор знака препинания с учетом особенностей предложения по цели высказывания и эмоциональной окрашенности.

Употребление многоточия при прерывании речи. Смысловая роль этого знака. Знаки препинания в начале предложения: многоточие, кавычки, тире в диалоге.

Знаки препинания внутри простого предложения

Система пунктограмм данного раздела пунктуации следующая:

Знаки препинания между членами предложения.

Тире между подлежащим и сказуемым. Тире в неполном предложении; интонационные особенности этих предложений.

Знаки препинания между однородными членами предложения.

Грамматические и интонационные особенности предложений с однородными членами; интонация перечисления.

Однородные члены, не соединенные союзом. Однородные члены, соединенные неповторяющимися союзами. Однородные члены, соединенные повторяющимися союзами. Однородные члены, соединенные двойными союзами.

Интонационные и пунктуационные особенности предложений с обобщающими словами при однородных членах.

Однородные и неоднородные определения, их различие на основе семантико-грамматической и интонационной характеристики предложения и его окружения (контекста).

Знаки препинания в предложениях с обособленными членами.

Интонационные особенности предложений с обособленными членами.

Обособленные определения распространенные и нераспространенные, согласованные и несогласованные. Причастный оборот как особая синтаксическая конструкция, грамматико-пунктуационные отличия его от деепричастного оборота.

Способы обособления приложений.

Обособление обстоятельств, выраженных одиночным деепричастием и деепричастным оборотом. Смысловые и интонационные особенности предложений с обособленными обстоятельствами, выраженными именем существительным в косвенном падеже.

Смысловая и интонационная характеристика предложений с обособленными дополнениями.

Выделение голосом при произношении и знаками препинания на письме уточняющих, поясняющих и присоединительных членов предложения.

Знаки препинания в предложениях со сравнительным оборотом.

Сопоставительный анализ случаев выделения и невыделения в письменной речи оборота со значением сравнения.

Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Интонационные и пунктуационные особенности предложений с вводными словами. Семантико-грамматические отличия вводных слов от созвучных членов предложения. Уместное употребление в письменной речи вводных слов разных смысловых групп.

Интонационные и пунктуационные особенности предложений с обращениями. Речевые формулы обращений, используемые в письменной речи.

Пунктуационное выделение междометий, утвердительных, отрицательных, вопросительно-восклицательных слов (*что, что ж, как же, что же*).

Знаки препинания между частями сложного предложения

Грамматические и пунктуационные особенности сложных предложений. Виды сложных предложений.

Знаки препинания между частями сложносочиненного предложения. Интонационные и смысловые особенности предложений, между частями которых ставятся тире, запятая и тире, точка с запятой.

Употребление знаков препинания между частями сложноподчиненного предложения.

Семантико-интонационный анализ как основа выбора знака препинания в бессоюзном сложном предложении.

Грамматико-интонационный анализ предложений, состоящих из трех и более частей, и выбор знаков препинания внутри сложной синтаксической конструкции. Знаки препинания при сочетании союзов.

Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания при передаче чужой речи

Прямая и косвенная речь. Оформление на письме прямой речи и диалога. Разные способы оформления на письме цитат.

Знаки препинания в связном тексте

Связный текст как совокупность предложений, объединенных одной мыслью, общей стилистической направленностью, единым эмоциональным и экспрессивным настроением. Поиски оптимального пунктуационного варианта с учетом контекста. Авторские знаки.

Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста.

Данный курс внеурочной деятельности предназначен для учащихся 10- 11 классов.

Рассчитан на 70 часов: 35 ч. – 10 класс; 35ч. - 11 класс.

Итоговая контрольная работа (**промежуточная аттестация**)

Промежуточная аттестация. Практикум по ЕГЭ (часть I) (10 класс)

Промежуточная аттестация. Практикум по ЕГЭ (полный формат) (11 класс)

Раздел III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Русское правописание»

№	Наименование раздела	Всего часов
10 класс		
1	Введение. ЕГЭ: структура, содержание, требования.	1ч.
2	Орфография. Принципы орфографии.	1ч.
3	Правописание корней	6ч.
4	Правописание приставок	1ч.
5	Правописание суффиксов	4ч.
6	Правописание окончаний	2ч.
7	Употребление разделительных ь и ы. Ъ после шипящих в словах разных частей речи.	1ч.
8	Слитные, дефисные и раздельные написания.	9ч.
9	Написание строчных и прописных букв.	1ч.
10	Практикум на основе материалов ЕГЭ.	8ч.
11	Итоговая контрольная работа	1ч.
12	Итого	35 ч.
11 класс		
1	Основные функции пунктуационных знаков	
2	Тире между подлежащим и сказуемым	
3	Знаки препинания между однородными членами предложения	
4	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами	
5	Знаки препинания при вводных словах	
6	Знаки препинания в сложных предложениях	
7	Итоговая контрольная работа	
8	Знаки препинания при прямой и косвенной речи	
	Итого	35/70

Курс внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»

Раздел I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»

Личностные результаты освоения курса:

- понимание принципов функционирования финансовой системы современного государства;
- понимание личной ответственности за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами;
- понимание прав и обязанностей в сфере финансов.

Метапредметные результаты освоения курса:

- владение умением решать практические финансовые задачи;
- владение информацией финансового характера, своевременный анализ и адаптация к собственным потребностям;
- определение стратегических целей в области управления личными финансами;
- постановка стратегических задач для достижения личных финансовых целей;
- планирование использования различных инструментов в процессе реализации стратегических целей и тактических задач в области управления личными финансами;
- подбор альтернативных путей достижения поставленных целей и решения задач;
- владение коммуникативными компетенциями:
- нахождение источников информации для достижения поставленных целей и решения задач, коммуникативное взаимодействие с окружающими для подбора информации и обмена ею;
- анализ и интерпретация финансовой информации из различных источников.

Предметные

Понимание особенностей функционирования банка как финансового посредника, взаимосвязей риск – процентная ставка по депозиту, вид кредита – процентная ставка по кредиту, ключевых характеристик выбора депозита и кредита.

Понимание порядка функционирования фондового рынка, функций участников рынка, особенностей работы граждан с инструментами такого рынка, осознание рисков, с которыми сталкиваются участники фондового рынка в процессе его функционирования, понимание структуры и порядка работы валютного рынка.

Понимание порядка функционирования фондового рынка, функций участников рынка, особенностей работы граждан с инструментами такого рынка, осознание рисков, с которыми сталкиваются участники фондового рынка в процессе его функционирования, понимание структуры и порядка работы валютного рынка.

Осознание необходимости уплаты налогов, понимание своих прав и обязанностей в сфере налогообложения, ориентация в действующей системе налогообложения.

Осознать цель, задачи и принципы страхования, понимать важность приобретения страховых услуг, уметь правильно выбирать страховые продукты, знать преимущества и недостатки условий договоров страхования.

Понимание порядка функционирования предприятия, роли уставного и привлечённого капиталов в его развитии, необходимости учёта доходов и расходов в процессе ведения бизнеса.

Понимание взаимосвязей риск – доходность инвестиционных инструментов, ключевых характеристик выбора стратегии инвестирования, особенностей функционирования мошеннических финансовых схем.

Выбирать подходящий вид вложения денежных средств в банке, сравнивать банковские вклады и кредиты, защищать свои права, проводить предварительные расчёты по платежам по кредиту с использованием формулы простых и сложных процентов, оценивать стоимость привлечения средств в различных финансовых организациях.

Выбирать оптимальный вид инвестирования средств с использованием банков, рассчитывать собственную долговую нагрузку, подбирать оптимальный вид кредитования, знать свои права и порядок их защиты, сравнивать различные варианты вложения денежных средств в банке.

Выбирать подходящий инструмент инвестирования на фондовом рынке, выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг, рассчитывать уровень доходности по инвестициям, анализировать информацию для принятия решений на фондовом рынке.

Знание и выбор инструментов фондового рынка, работа с информационными потоками для принятия оптимальных финансовых решений на рынке, расчёт необходимых показателей эффективности работы на фондовом рынке, определение и нейтрализация основных рисков, связанных с работой на фондовом рынке.

Пользоваться личным кабинетом на сайте налоговой инспекции и получать актуальную информацию о начисленных налогах и задолженности, заполнять налоговую декларацию, оформлять заявление на получение налогового вычета, рассчитывать сумму налогов к уплате.

Организовывать свои отношения с налоговыми органами, своевременно реагировать на изменения в налоговом законодательстве.

Понимать содержание договора страхования, уметь работать с правилами страхования, уметь актуализировать страховую информацию, уметь правильно выбрать условия страхования, уметь оперировать страховой терминологией, разбираться в критериях выбора страховой компании.

Понимать нужность и важность процедуры страхования, проводить сравнение страховых продуктов, принимать правильные решения о страховании на основе проведения анализа жизненной ситуации, оценивать надёжность страховой компании, оценивать правильность и прозрачность условий страхования.

Определять потребность в капитале для развития бизнеса, составлять бизнес-план, рассчитывать прибыль, налоги, знать порядок уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, строить структуру управления на предприятии.

Знание ключевых этапов создания бизнеса, структуры бизнес-плана, финансовых расчётов, необходимых для ведения бизнеса, знание основ маркетинга и менеджмента, необходимых для управления вновь созданным предприятием.

Различать стратегии инвестирования, выбирать приемлемую для себя стратегию инвестирования с позиции приемлемого уровня риска и доходности, рассчитать доходность инвестиций, диверсифицировать инвестиционный портфель с точки зрения минимизации рисков и приемлемости доходности, распознать финансовую пирамиду среди множества инвестиционных предложений, отличить фишинговый сайт от настоящего, защитить себя от фарминга и фишинга.

Сравнивать и выбирать оптимальный вариант размещения своего капитала в различные инвестиционные инструменты, оценивать доходность своих инвестиций, определять уровень риска инвестиционного портфеля.

Влиять на размер собственной будущей пенсии, с помощью калькулятора, размещённого на сайте Пенсионного фонда России, рассчитывать размер пенсии, выбирать негосударственный пенсионный фонд.

Управление собственными пенсионными накоплениями, выбор оптимального направления инвестирования накопительной части своей будущей пенсии, выбор негосударственного пенсионного фонда с точки зрения надёжности и доходности.

По окончании изучения курса «Финансовая грамотность» выпускник научиться:

- выполнять практические задания по анализу состояния личных финансов;
- знать и конкретизировать примерами виды налогов;

Сравнивать и выбирать оптимальный вариант размещения своего капитала в различные инвестиционные инструменты

- формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость;
- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера относительно личной финансовой безопасности:
- находить аргументы, подтверждающие вывод;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг.

По окончании изучения курса «Финансовая грамотность» выпускник получит возможность научиться:

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения.

По окончании изучения курса «Финансовая грамотность» выпускники должны владеть понятиями: банковская система, виды депозитов, фондовый рынок, ценная бумага, акция, облигация, вексель, пай, паевой инвестиционный фонд, общий фонд банковского управления, брокер, дилер, валюта, валютный курс, налоговая система, налоги, пошлины, сборы, ИНН, налоговый вычет, пеня по налогам, налоговая декларация, страхование, страховой полис, имущественное страхование, личное страхование, бизнес, уставный капитал, привлеченный капитал, бизнес-план, доходы, расходы, прибыль, бухгалтерский учёт, маркетинг, менеджмент, налоги, риски, малый и средний бизнес, инвестиции, инвестирование, пенсия, пенсионная система, пенсионный фонд, управляющая компания, негосударственное пенсионное обеспечение.

Раздел II. Содержание курса внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»

Модуль 1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни

Понятие банковской системы, виды депозитов, порядок начисления простых и сложных процентов, порядок возмещения вкладов, основные параметры депозита, виды кредитов, характеристики кредита, параметры выбора необходимого вида кредита.

Модуль 2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов

Базовые понятия и знания

Фондовый рынок, ценная бумага, акция, облигация, вексель, пай, паевой инвестиционный фонд, общий фонд банковского управления, брокер, дилер, валюта, валютный курс, рынок FOREX.

Понятие фондового рынка, виды ценных бумаг, разновидности паевых инвестиционных фондов, отличия паевых инвестиционных фондов от общих фондов банковского управления, виды профессиональных участников ценных бумаг, типы валютных сделок.

Модуль 3. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата

Базовые понятия и знания

Налоговая система, налоги, пошлины, сборы, ИНН, налоговый вычет, пеня по налогам, налоговая декларация. Основания взимания налогов с граждан, налоги, уплачиваемые

гражданами, необходимость получения ИНН и порядок его получения, случаи, в которых необходимо заполнять налоговую декларацию, знание случаев и способов получения налоговых вычетов.

Модуль 4. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду

Базовые понятия и знания

Страхование, страховой полис, имущественное страхование, личное страхование, страхование ответственности, страховой случай, страховая выплата, обязательное и добровольное страхование, франшиза, страховая сумма, страховая стоимость, страховая премия. Страховой рынок, основные участники страхового рынка, особенности развития страхового рынка в России, классификация страховых продуктов, условия осуществления различных видов страхования, алгоритм действий при на

Модуль 5. Собственный бизнес: как создать не потерять

Базовые понятия и знания

Бизнес, уставный капитал, привлеченный капитал, бизнес-план, доходы, расходы, прибыль, бухгалтерский учёт, маркетинг, менеджмент, налоги, риски, малый и средний бизнес. Понятие малого и среднего бизнеса, порядок формирования уставного капитала, структура доходов и расходов, порядок расчёта прибыли, необходимость и назначение бухгалтерского учёта, функции маркетинга и менеджмента в работе предприятия, порядок расчёта и уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, определение рисков и их снижение.

Модуль 6. Риски в мире денег: как защититься от разорения

Базовые понятия и знания

Инвестиции, инвестирование, инвестиционный портфель, стратегия инвестирования, инвестиционный инструмент, диверсификация инвестиционного портфеля, финансовый риск, доходность, срок инвестирования, сумма инвестирования, финансовая пирамида, Хайп, фишинг, фарминг.

Виды рисков при осуществлении финансовых операций, способы защиты от финансовых мошенничеств, знания о признаках финансовой пирамиды.

Модуль 7. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления

Базовые понятия и знания

Пенсия, пенсионная система, пенсионный фонд, управляющая компания, негосударственное пенсионное обеспечение.

Способы финансового обеспечения в старости, основания получения пенсии по старости, знание о существующих программах пенсионного обеспечения. Личностные характеристики и установки

Осознание факторов, влияющих на размер будущей пенсии, рисков, присущих различным программам пенсионного обеспечения, понимание личной ответственности в пенсионном обеспечении.

Раздел III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Содержание учебного предмета	Оличество асов
1	Модуль 1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни	Понятие банковской системы, виды депозитов, порядок начисления простых и сложных процентов, порядок возмещения вкладов, основные параметры депозита, виды кредитов, характеристики кредита, параметры выбора необходимого вида кредита.	10

2	Модуль 2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	<p>Фондовый рынок, ценная бумага, акция, облигация, вексель, пай, паевой инвестиционный фонд, общий фонд банковского управления, брокер, дилер, валюта, валютный курс, рынок FOREX.</p> <p>Понятие фондового рынка, виды ценных бумаг, разновидности паевых инвестиционных фондов, отличия паевых инвестиционных фондов от общих фондов банковского управления, виды профессиональных участников ценных бумаг, типы валютных сделок.</p>	10
3	Модуль 3. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	<p>Налоговая система, налоги, пошлины, сборы, ИНН, налоговый вычет, пеня по налогам, налоговая декларация. Основания взимания налогов с граждан, налоги, уплачиваемые гражданами, необходимость получения ИНН и порядок его получения, случаи, в которых необходимо заполнять налоговую декларацию, знание случаев и способов получения налоговых вычетов.</p>	8
4	Модуль 4. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	<p>Страхование, страховой полис, имущественное страхование, личное страхование, страхование ответственности, страховой случай, страховая выплата, обязательное и добровольное страхование, франшиза, страховая сумма, страховая стоимость, страховая премия. Страховой рынок, основные участники страхового рынка, особенности развития страхового рынка в России, классификация страховых продуктов, условия осуществления различных видов страхования, алгоритм действий при на</p>	7
5	Модуль 5. Собственный бизнес: как создать и не потерять	<p>Бизнес, уставный капитал, привлечённый капитал, бизнес-план, доходы, расходы, прибыль, бухгалтерский учёт, маркетинг, менеджмент, налоги, риски, малый и средний бизнес. Понятие малого и среднего бизнеса, порядок</p>	10

		формирования уставного капитала, структура доходов и расходов, порядок расчёта прибыли, необходимость и назначение бухгалтерского учёта, функции маркетинга и менеджмента в работе предприятия, порядок расчёта и уплаты налогов в малом и среднем бизнесе, определение рисков и их снижение.	
6	Модуль 6. Риски в мире денег: как защититься от разорения	<p>Инвестиции, инвестирование, инвестиционный портфель, стратегия инвестирования, инвестиционный инструмент, диверсификация инвестиционного портфеля, финансовый риск, доходность, срок инвестирования, сумма инвестирования, финансовая пирамида, Хайп, фишинг, фарминг.</p> <p>Виды рисков при осуществлении финансовых операций, способы защиты от финансовых мошенничеств, знания о признаках финансовой пирамиды.</p>	10
7	Модуль 7. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	<p>Пенсия, пенсионная система, пенсионный фонд, управляющая компания, негосударственное пенсионное обеспечение.</p> <p>Способы финансового обеспечения в старости, основания получения пенсии по старости, знание о существующих программах пенсионного обеспечения.</p> <p>Личностные характеристики и установки</p> <p>Осознание факторов, влияющих на размер будущей пенсии, рисков, присущих различным программам пенсионного обеспечения, понимание личной ответственности в пенсионном обеспечении.</p>	15
	Итого		70

Список литературы и источников

Основная литература

Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: материалы для учащихся 10–11 кл. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. – 400 с.

Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. – 80 с.

Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: учебная программа. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. – 16 с.

Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: контрольные измерительные материалы. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. – 48 с.

Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: материалы для родителей. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. – 112 с.

Дополнительная литература

Управление личными финансами: теория и практика: учеб. пособие для будущих профессионалов в сфере финансов / под ред. А. П. Алмосова,

Ю. В. Бреховой. – Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала ФГБОУ ВПО РАНХиГС, 2013. – 182 с.

Энциклопедия личных финансов: популярное издание / под ред. А. П. Алмосова, Ю. В. Бреховой. – Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала

ФГБОУ ВПО РАНХиГС, 2013. – 122 с.

Путеводитель по финансовой грамотности для воспитанников детских домов: учеб. пособие / под ред. А. П. Алмосова, Ю. В. Бреховой. – Волгоград: Изд-во

Волгоградского филиала РАНХиГС, 2013. – 100 с.

Брехова Ю. В. Как распознать финансовую пирамиду / Ю. В. Брехова. Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС, 2011. – 24 с. – (Простые финансы).

Алмосов А. П. Кредиты, которые нас разоряют / А. П. Алмосов, Ю. В. Брехова. – Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала РАНХиГС, 2012. – 28 с. – (Простые финансы).

Алмосов А. П. Как сохранить, чтобы не потерять / А. П. Алмосов, Ю. В.

Брехова. – Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала РАНХиГС, 2012. – 28 с. – (Простые финансы).

Интернет-ресурсы

1. www.ereport.ru – обзорная информация по мировой экономике.
2. www.cmmarket.ru – обзоры мировых товарных рынков.
3. www.rbc.ru/РосБизнесКонсалтинг – информационное аналитическое агентство.
4. www.stat.hse.ru – статистический портал Высшей школы экономики.
5. www.cefir.ru – ЦЭФИР – Центр экономических и финансовых исследований.
6. www.beafnd.org – Фонд Бюро экономического анализа.
7. www.vopreco.ru – журнал «Вопросы экономики».
8. www.tpprf.ru – Торгово-промышленная палата РФ.
9. www.rts.micex.ru – РТС и ММВБ – Объединённая биржа.
10. www.economy.gov.ru/mines/ma – Министерство экономического развития РФ.
11. www.minpromtorg.gov.ru – Министерство торговли и промышленности РФ.
12. www.fas.gov.ru – Федеральная антимонопольная служба РФ.
13. <http://www.minfin.ru/ru> – Министерство финансов РФ.
14. www.cbr.ru – Центральный банк РФ.
15. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики.
16. www.nalog.ru – Федеральная налоговая служба РФ.
17. www.wto.ru – Всемирная торговая организация.
18. www.worldbank.org/eca/russian – Всемирный банк.
19. www.imf.org – Международный валютный фонд.

Курс внеурочной деятельности «Практикум по математике»

Раздел I. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практикум по математике»

Личностные результаты

Личностные универсальные учебные действия

- ориентация в системе требований при обучении математике;
- позитивное, эмоциональное восприятие математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем.

Ученик получит возможность для формирования:

- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению математики;*
- *умение выбирать желаемый уровень математических результатов.*

Метапредметные образовательные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- анализировать условие задачи;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять алгоритмы вычислений и построений;
- применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы на основе имеющихся шаблонов.

Ученик получит возможность научиться:

- *видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;*
- *основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.

Ученик получит возможность научиться:

- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;*
- *устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;*
- *отобразить в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.*

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- анализировать и осмысливать тексты задач, переформулировать их условия моделировать условие с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений;
- формулировать простейшие свойства изучаемых математических объектов;
- с помощью учителя анализировать, систематизировать, классифицировать изучаемые математические объекты.

Ученик получит возможность научиться:

- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.*

Предметные образовательные результаты

В результате изучения курса «Практикум по математике» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
- решать текстовые задачи арифметическим способом.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
- решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
- выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить значения числовых выражений

Выпускник получит возможность научиться:

- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления.
- понимать, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.
- понимать существо понятия алгоритма
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.
- уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики.

Раздел II. Содержание курса внеурочной деятельности «Практикум по математике»

10 класс

1. Понятие математического моделирования – 2 часа

Понятие и этапы математического моделирования. Виды текстовых задач и составление алгоритма их решения

2. Задачи на проценты – 11 часов

Формулы расчета доли в процентном отношении и расчета процента от числа. Формулы увеличения и уменьшения числа на заданный процент. Формула вычисления исходной суммы. Формула расчета простых процентов. Две формулы расчета сложных процентов. Задачи на «принцип сохранения сухого вещества». Задачи на смеси и сплавы. Задачи на растворы и концентрацию вещества

3. Задачи на движение – 8 часов

Классификация задач на движение. Движение навстречу друг другу. Движение в одном направлении. Движение по реке. Движение тел по кольцевым дорогам.

4. Задачи на работу – 8 часов

Классификация задач на работу. Понятие «производительности» в задачах на работу. Задачи на выполненную работу. Задачи на совместную работу. Задачи о наполнении объемов работа.

5. Разные задачи – 5 часов

Задачи на применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. На интерпретацию результата, учет реальных ограничений. Задачи, в которых неизвестных больше чем уравнений. Задачи с целочисленными неизвестными. Задачи, решаемые с помощью неравенств. Исследование, устная прикидка и оценка возможных результатов, вариантов решения и неоднозначности ответов в текстовых задачах.

6. Обобщающее повторение - 1 час.

11 класс

1. Практико – ориентированные задачи - 4 часов

Чтение графиков и диаграмм. Работа с графиками, схемами, таблицами. Определение величины по графику. Определение величины по диаграмме. Начала теории вероятностей.

Классическое определение вероятности задания на построение и исследование простейших математических моделей: моделирование реальных ситуаций с использованием статистических и вероятностных методов, решение простейших комбинаторных задач методом перебора, а также с использованием известных формул; вычисление в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов. Простейшие текстовые задачи. Выбор оптимального варианта. Задачи с прикладным содержанием. Текстовые задачи. Числа и их свойства.

2. Планиметрия - 6 часов

Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Вписанная окружность и описанная окружность правильного многоугольника. Координатная плоскость. Векторы. Вычисление длин и площадей.

3. Стереометрия -7 часов

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде. Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида. Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь поверхности составного многогранника.

4. Задачи повышенной сложности -18 часов

Тригонометрические уравнения: методы решений и отбор корней. Арифметический способ. Алгебраический способ. Геометрический способ. Основные методы решения тригонометрических уравнений. Тригонометрические уравнения, линейные относительно простейших тригонометрических функций. Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим уравнениям с помощью замены. Метод разложения на множители. Комбинированные уравнения.

Многогранники: типы задач и методы их решения. Расстояния и углы. Расстояние между двумя точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние от точки до плоскости. Расстояние между скрещивающимися прямыми. Угол между двумя прямыми. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.

Площади и объемы. Площадь поверхности многогранника. Площадь сечения многогранника. Объем многогранника.

Системы неравенств с одной переменной. Решение показательных и логарифмических неравенств. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Смешанные неравенства. Системы неравенств.

Функция и параметр. Функции, заданные в явном виде. Применение свойств функции. Функции, заданные в неявном виде. Решение задач разными способами.

Задачи на целые числа. Делимость целых чисел. Десятичная запись числа. Сравнения. Выражения с числами. Выражения с переменными. Методы решения уравнений и неравенств в целых числах.

Данный элективный курс предназначен для обучающихся 10-11 классов.

Рассчитан на 70 часов: 35ч. – 10 класс, 35ч. – 11 класс.

Диагностическая работа (полугодичная работа и промежуточная аттестация)

Итоговое занятие за I полугодие. Контрольная работа за I полугодие (10 класс).

Промежуточная аттестация. Контрольная работа за курс 10 класса в форме ЕГЭ.

Раздел III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

«Практикум по математике»

10 класс

№	Содержание курса	Количество часов
1	Понятие математического моделирования	2
2	Задачи на проценты	11
3	Задачи на движение	8
4	Задачи на работу	8
5	Разные задачи	5
6	Обобщающее повторение	1

	Итого	35
--	--------------	-----------

11 класс

№	Содержание курса	Количество часов
1	Практико – ориентированные задачи	4
2	Планиметрия	6
3	Стереометрия	7
4	Задачи повышенной сложности	18
	Итого	35

Учебно методическое обеспечение.

1. Башарин, Г.П. Задачи на проценты .Математика в школе – 2005 г
2. Водинчар, М.И –Решение задач на смеси и сплавы -2005 г
3. Е.Е. Калугина. Уравнения, содержащие знак модуля./ — М: Илекса. 2010.
4. Кудряшова Т.Г. Решение нестандартных задач на уроках математики. - Воронеж: ВОИПКиПРО, 2008.
5. Математика. Задачи с экономическим содержанием. Под редакцией Ф.Ф. Лысенко., С.Ю. Клубухова. / — Ростов-на- Дону: Легион. 2017.
- 6.Просветов Г.И. Текстовые задачи и методы их решения. Учебно-практ. пособие. – М.:Альфа- Пресс,2010.
- 7.С.И. Колесникова. Решение сложных задач ЕГЭ по математике. 9 – 11 классы. / — М: ВАКО. 2011.
- 8.Симонов А.С.Проценты и банковские расчеты-2004 г
9. С.А.Субханкулова. Задачи с параметрами./ — М: Илекса. 2010.
- 10.Шевкин А.В. Текстовые задачи по математике. 7-11 классы. – М.:Илекса.2015.
11. Яценко И. В. Математика. ЕГЭ –2019 (базовый и профильный уровни): типовые экзаменационные варианты / — М: Национальное образование. 2019.

Курс внеурочной деятельности «Основы теории вождения»

I. Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности «Основы теории вождения»

Выпускник научится:

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортного средства (система смазки, питания, зажигания, электрооборудования);
- назначение, расположение механизма управления автомобилем;
- назначение, расположение ходовой части автомобиля, силовую передачу автомобиля;
- назначение, расположение кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов;
- основы технического обслуживания и ремонта автомобиля;
- Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения, виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством РФ;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приёмы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации.

Выпускник получит возможность научиться:

- устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- пользоваться правилами безопасного нахождения учащихся на улицах, перекрёстках, тротуарах в качестве пешеходов и пассажиров;
- пользоваться правилами безопасного движения автотранспортных средств, проезда перекрёстков, пешеходных переходов, велосипедных дорожек при управлении велосипедом и последствия нарушения этих правил.
- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей.

II. Содержание курса внеурочной деятельности «Основы теории вождения»

10 класс

I. Введение

Вводное занятие.

II. Общее устройство автомобиля

Классификация и общее устройство автомобиля. Общее устройство и работа двигателей – понятие. Кривошипно-шатунный механизм – понятие. Механизм газораспределения – понятие. Система охлаждения – понятие.

III. Правила дорожного движения

Общие положения. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам полиции. Права и обязанности водителей транспортных средств. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения. Дорожные знаки.

IV. Дорожные знаки

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Общее знакомство с предупреждающими знаками, с запрещающими знаками, с предписывающими знаками. Назначение знаков особых предписаний, информационных знаков, знаков сервиса.

V. Устройство и техническое обслуживание автомобиля

Назначение и общая характеристика электрооборудования. Понятие об аккумуляторных батареях. Понятие о генераторе и реле-регуляторе. Понятие о стартере и электродвигателе. Понятие об освещении, световая и звуковая сигнализация. Система зажигания – основные понятия. Общее устройство трансмиссии – основные понятия.

11 класс

I. Введение

Вводное занятие по проведению инструктажа по правилам техники безопасности и пожарной безопасности. Отработка эвакуации учащихся из класса, при возникновении чрезвычайных ситуаций.

II. Правила дорожного движения

Общие положения – понятия и термины в Правилах дорожного движения. Обязанности участников дорожного движения: пешеходов и водителей. Проезд нерегулируемых перекрёстков. Проезд регулируемых перекрёстков. Регулирование дорожного движения светофорами. Регулирование дорожного движения регулировщиком. Документы, регулирующие отношения участников дорожного движения. Порядок движения, остановки и стоянки. Места запрещения остановки и стоянки. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств. Железнодорожные переезды.

Практическое занятие.

III. Общее устройство автомобиля

Общее устройство транспортных средств. Общее устройство и работа двигателя. Энергосистема автомобиля. Трансмиссия автомобиля. Кузов и ходовая часть автомобиля. Тормозная система автомобиля. Рулевое управление автомобиля. Система безопасности автомобиля. Практическое занятие.

IV. Дорожные знаки и разметка Дорожные знаки. Дорожная разметка.

Практическое занятие

V. Безопасность дорожного движения

Особые условия движения. Перевозка людей и грузов. Государственные регистрационные знаки, предупредительные надписи и обозначения.

Практическое занятие.

**III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Основы теории вождения»
10 класс**

№	Наименование разделов	Кол – во часов
1	Введение	1
2	«Общее устройство автомобиля»	6
3	«Правила дорожного движения».	7
4	«Дорожные знаки»	9
5	«Устройство и техническое обслуживание автомобиля»	12
		35

11 класс

№	Наименование разделов	Ко л – во час ов
1	Введение	1
2	«Правила дорожного движения»	13
3	«Общее устройство автомобиля».	10
4	«Дорожные знаки и разметка»	5
5	«Безопасность дорожного движения»	6
		35

Перечень учебно-методического обеспечения:

Используемые учебники

1. Желобов Л.А., Конаков А.М. Устройство и техническое обслуживание автомобилей категории «В», «С» на примере ВАЗ - 2110, Зил 5301 «Бычок». Серия «Библиотека автомобилиста». - Ростов - на - Дону: «Феникс». 2002 - 256стр.
2. Зеленин С.Ф., Молоков В.А. Учебник по устройству автомобиля. - М.: ООО «Мир Автокниг», 2008 - 80стр.
3. Зеленин С.Ф. Учебник по вождению автомобиля. – М.: ООО «Мир Автокниг», 2011 – 80 стр.
4. Учебник с экзаменационными задачами для подготовки водителей.
Экзаменационные (тематические) задачи для подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами категорий «А», «В» с комментариями / Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин и др. - М.: ООО «ИДТР», 2010 - 208стр.

Литература для педагога:

1. Бонн А. Мастерство управления автомобилем. Управление на загородной дороге: Пер. с франц. - 2-е изд., стер. - М.: Транспорт, 1985 - 86стр.
2. Дымерский В.Я., Костин А.А. Технические средства обучения водителей автомобилей: Учебное пособие для учащихся техникумов. - М.: Высшая школа, 1982 - 279стр.

3. Зеление С.Ф. Безопасность дорожного движения в экзаменационных билетах и в жизни. - М.: ООО «Мир Автокниг», 2010 - 80стр.
4. Зеленин С.Ф. Экзамены в ГИБДД категории «А», «В». - М.: ООО «Мир Автокниг», 2009 - 48стр.
5. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. – М.: Среднее профессиональное образование, 2001 – 496 стр.
6. Комментарий к Правилам дорожного движения РФ / В.Ф. Яковлев. - М.:Издательство Дом Третий Рим, 2007 - 288стр.
7. Лукьянов В.В. Безопасность дорожного движения. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1983 - 262стр.
8. Новое в ПДД, новое в штрафах. - М.:ООО «Мир Автокниг», 2011 - 16стр.
9. Пособие для подготовки к экзаменам в ГИБДД / Пупкин А.Л..- М.: ООО «Мир Автокниг», 2009 - 96стр.
10. Правила дорожного движения РФ. Иллюстрированное издание. - М.: ООО «Мир Автокниг», 2011 - 64стр.
11. Приложение к экзаменационным (тематическим) задачам категории «А» и «В» / Г.Б. Громовский, Л.А. Ерусалимский, Ю.Г. Петрова. - М.: Издательство Дом Третий Рим, 2006 - 112стр.
12. Самые сложные билеты на экзамене в ГИБДД категории «А», «В». - М.: Эксмо, 2009 - 112стр.
13. Теоретические задачи по подготовке водителей транспортных средств категорий «А», «В» / Г.Б. Громовский, Л.А. Ерусалимская, Ю.Г.Петрова, С.Г. Бачманов, Я.С.Репин и др. - М.: Издательский Дом Третий Рим, 2008 - 304стр.
14. Усольцева И.В. Психологические основы безопасности управления транспортным средством. - М.: Автополис-плюс, 2009 - 192стр.
15. Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В» (в новой редакции) с комментариями. Коллектив авторов: Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин и др. -М.: «Рецепт-Холдинг», 2011 - 224стр.

Курс внеурочной деятельности Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»

Программа внеурочной деятельности по спортивно - оздоровительному направлению может рассматриваться как одна из ступеней к формированию культуры здоровья и является неотъемлемой частью всего воспитательно-образовательного процесса. Основная идея программы заключается в мотивации обучающихся на ведение здорового образа жизни, в формировании потребности сохранения физического и психического здоровья как необходимого условия социального благополучия и успешности человека. Данная программа направлена на формирование, сохранение и укрепления здоровья обучающихся, в основу, которой положены культурологический и личностно-ориентированный подходы.

Цель программы внеурочной деятельности : укрепление здоровья, физического развития и подготовленности обучающихся, воспитание личностных качеств, освоение и совершенствование жизненно важных двигательных навыков, основ спортивной техники избранных видов спорта.

Цель конкретизирована следующими **задачами**:

- пропаганда здорового образа жизни, укрепление здоровья, содействие гармоническому физическому развитию обучающихся;
- популяризация спортивных игр как видов спорта и активного отдыха;
- формирование у обучающихся устойчивого интереса к занятиям спортивными играми;
- обучение технике и тактике спортивных игр;

- развитие физических способностей (силовых, скоростных, скоростно-силовых, координационных, выносливости, гибкости);
- формирование у обучающихся необходимых теоретических знаний;
- воспитание моральных и волевых качеств.

Раздел I. Планируемые результаты курса внеурочной деятельности

Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»

Личностные и метапредметные результаты освоения курса

В процессе обучения и воспитания собственных установок, потребностей в значимой мотивации на соблюдение норм и правил здорового образа жизни, культуры здоровья у обучающихся формируются личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты обеспечиваются через формирование базовых национальных ценностей; а метапредметные результаты – через универсальные учебные действия (далее УУД).

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах обучающихся:

- формирование культуры здоровья – отношения к здоровью как высшей ценности человека;
- развитие личностных качеств, обеспечивающих осознанный выбор поведения, снижающего или исключаящего воздействие факторов, способных нанести вред физическому и психическому здоровью;
- формирование потребности ответственного отношения к окружающим и осознания ценности человеческой жизни.

Метапредметные результаты:

- способность выделять ценность здоровья, здорового и безопасного образа жизни как целевой приоритет при организации собственной жизнедеятельности, взаимодействии с людьми;
- умение адекватно использовать знания о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье;
- способность рационально организовать физическую и интеллектуальную деятельность;
- умение противостоять негативным факторам, приводящим к ухудшению здоровья;
- формирование умений позитивного коммуникативного общения с окружающими.

Виды УУД, формируемые на занятиях внеурочной деятельности:

Личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные
1. Самоопределение 2. Смыслообразование	1. Соотнесение известного и неизвестного 2. Планирование 3. Способность к волевому усилию	1. Формулирование цели и выделение необходимой информации 3. Структурирование 4. Выбор эффективных способов решения учебной задачи 5. Рефлексия 6. Анализ и синтез 7. Сравнение 8. Классификации 9. Действия постановки и решения проблемы	1. Строить продуктивное взаимодействие между сверстниками и педагогами 2. Постановка вопросов 3. Разрешение конфликтов

Оздоровительные результаты программы внеурочной деятельности:

- осознание обучающимися необходимости заботы о своём здоровье и выработки форм поведения, которые помогут избежать опасности для жизни и здоровья, а значит, произойдет

уменьшение пропусков по причине болезни и произойдет увеличение численности обучающихся, посещающих спортивные секции и спортивно-оздоровительные мероприятия;

- социальная адаптация детей, расширение сферы общения, приобретение опыта взаимодействия с окружающим миром.

Первостепенным результатом реализации программы внеурочной деятельности будет сознательное отношение обучающихся к собственному здоровью.

В ходе реализации программы по спортивно-оздоровительному направлению

Выпускник научиться:

- значение внеурочной деятельности в развитии физических способностей и совершенствовании функциональных возможностей организма занимающихся;
- правила безопасного поведения во время занятий спортивными играми;
- названия разучиваемых технических приёмов игр и основы правильной техники;
- наиболее типичные ошибки при выполнении технических приёмов и тактических действий;
- упражнения для развития физических способностей (скоростных, скоростно-силовых, координационных, выносливости, гибкости);
- контрольные упражнения (двигательные тесты) для оценки физической и технической подготовленности и требования к технике и правилам их выполнения;
- основное содержание правил соревнований.
- жесты судьи.
- игровые упражнения, подвижные игры и эстафеты с элементами спортивных игр.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать меры безопасности и правила профилактики травматизма на занятиях.
- выполнять технические приёмы и тактические действия;
- контролировать своё самочувствие (функциональное состояние организма) на занятиях.
- играть в спортивные игры с соблюдением основных правил;
- демонстрировать жесты судьи.
- проводить судейство.

Особенности реализации программы внеурочной деятельности: количество часов и место проведения занятий.

Реализация данной программы в рамках внеурочной деятельности соответствует предельно допустимой нагрузке обучающихся.

Занятия проводятся в спортивном зале или на пришкольной спортивной площадке. Организация образовательного процесса предполагает использование форм и методов обучения, адекватных возрастным возможностям занимающихся через организацию здоровьесберегающих практик.

Формы проведения занятий и виды деятельности	
Однонаправленные занятия	Посвящены только одному из компонентов подготовки игрока: техники, тактики или общефизической подготовке.
Комбинированные занятия	Включают два-три компонента в различных сочетаниях: техническая и физическая подготовка; техническая и тактическая подготовка; техническая, физическая и тактическая подготовка.
Целостно-игровые занятия	Построены на учебной двухсторонней игре по упрощенным правилам, с соблюдением основных правил.

Контрольные занятия	Прием нормативов у занимающихся, выполнению контрольных упражнений (двигательных заданий) с целью получения данных об уровне технико-тактической и физической подготовленности занимающихся.
---------------------	--

Раздел II. Содержание программы курса внеурочной деятельности Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»

Общая физическая подготовка

Упражнения для рук и плечевого пояса; для мышц шеи; для туловища, для ног. Упражнения с сопротивлением: упражнения в парах – повороты, наклоны, сгибание и разгибание рук, переталкивание, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, игры с элементами сопротивления. Акробатические упражнения. Кувырки, полет – кувырок вперед с места и с разбега, перевороты. Подвижные игры и упражнения.

Игры с мячом; игры с бегом, с элементами сопротивления, с прыжками, с метанием; эстафеты встречные и круговые с преодолением полосы препятствий из гимнастических снарядов, метание в цель, бросками и ловлей мяча, прыжками и бегом в различных сочетаниях перечисленных элементов.

Легкоатлетические упражнения. Бег на 30, 60, 100, 200 м; на 400, 500, 800, 1500 м. Кроссы от 1 до 3 км. Прыжки в длину и в высоту с места и с разбега.

Баскетбол

1. Основы знаний. Взаимосвязь регулярной физической активности и индивидуальных здоровых привычек. Аэробная и анаэробная работоспособность. Физическая подготовка и её связь с развитием систем дыхания и кровообращения.

2. Специальная подготовка. Повороты на месте. Остановка прыжком и в два шага в различных упражнениях и подвижных играх. Ведение мяча с изменением направления, скорости и высоты отскока. Челночное ведение. Передача одной рукой от плеча после ведения при встречном движении. Броски в движении после двух шагов. Учебная игра.

Волейбол

1. Основы знаний. Приёмы силовой подготовки. Основные способы регулирования физической нагрузки: по скорости и продолжительности выполнения упражнений.

2. Специальная подготовка.

Верхняя передача двумя руками в прыжке. Прямой нападающий удар. Верхняя, нижняя передача двумя руками назад. Совершенствование приема мяча с подачи и в защите. Двусторонняя учебная игра. Одиночное блокирование и страховка. Командные тактические действия в нападении и защите. Подвижные игры.

Футбол

1. Основы знаний.

Правила игры в футбол. Роль команды и значение взаимопонимания для игры. Роль капитана команды, его права и обязанности.

Пояснения к правилам игры в футбол. Обязанности судей. Выбор места судей при различных игровых ситуациях. Замечание, предупреждение и удаление игроков с поля.

Планирование спортивной тренировки. Методы развития спортивной работоспособности футболистов.

Виды соревнований. Система розыгрыша. Правила соревнований, их организация и проведение.

2. Специальная подготовка

Упражнения для развития силы. Приседания с отягощением с последующим быстрым выпрямлением подскоки и прыжки после приседания без отягощения и с отягощением. Приседание на одной ноге с последующим подскоком вверх. Лежа на животе сгибание ног в

коленях с сопротивлением партнера или резинового амортизатора. Броски набивного мяча ногой на дальность за счет энергичного маха ногой вперед. Удары по футбольному мячу ногами и головой на дальность. Вбрасывание футбольного и набивного мяча на дальность. Толчки плечом партнера. Борьба за мяч.

Для вратаря: из упора стоя у стены одновременное и попеременное сгибание рук в лучезапястных суставах. То же, но отталкиваясь от стены ладонями и пальцами. В упоре лежа передвижение на руках вправо (влево) по кругу (носки ног на месте). В упоре лежа хлопки ладонями. Упражнения для кистей рук с гантелями и кистевыми амортизаторами. Сжатие теннисного (резинового) мяча. Многократное повторение упражнений в ловле и бросках набивного мяча от груди двумя руками. Броски футбольного и набивного мячей одной рукой на дальность. Ловля набивных мячей, направляемых 2 –3 партнерами с разных сторон, с последующими бросками.

Упражнения для развития быстроты. Повторнопробегание коротких отрезков (10 – 30 м) из различных исходных положений. Бег с изменениями (до 180°). Бег прыжками. Эстафетный бег. Бег с изменением скорости. Челночный бег лицом и спиной вперед. Бег боком и спиной вперед (10 – 20 м) наперегонки. Бег «змейкой» между расставленными в различном положении стойками. Бег с быстрым изменением способа передвижения. Ускорения и рывки с мячом (до 30 м). Обводка препятствий (на скорость). Рывки к мячу с последующим ударом по воротам. Упражнения для развития ловкости. Прыжки с разбега толчком одной и двух ног, стараясь достать высоко подвешенный мяч головой, ногой, рукой (для вратарей); те же, выполняя в прыжке поворот на 90 – 180°. Прыжки вперед с поворотом и имитацией ударов головой и ногами. Прыжки с места и с разбега с ударом головой по мячам, подвешенным на разной высоте. Кувырки вперед и назад, в сторону. Жонглирование мячом в воздухе, чередуя удары различными частями стопы, бедром, головой. Ведение мяча головой. Подвижные игры. Упражнения для развития специальной выносливости. Переменный и поворотный бег с мячом. Двусторонние игры. Игровые упражнения с мячом (трое против трех, двое против двух и т.д.) большой интенсивности. Комплексные задания: ведение и обводка стоек, передачи и удары по воротам, выполняемые в течение 3 – 10 мин. Упражнения для формирования умения двигаться без мяча. Бег: обычный, спиной вперед; скрестным и приставным шагом, изменяя ритм за счет различной длины шагов и скорости движения. Цикличный бег (с поворотным скачком на одной ноге). Прыжки вверх, вверх – вперед, вверх – назад, вверх – вправо, вверх – влево, толчком двух ног с места и толчком на одной и двух ногах с разбега. Для вратарей: прыжки в сторону с падением перекатом. Повороты во время бега переступая и на одной ноге. Остановки во время бега – выпадом, прыжком, переступанием.

Раздел III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»

10 класс

№	Тема	Основные виды деятельности	Дата проведения	Кол-во часов
Баскетбол				13
1	Стойки и перемещения	Стойки игрока. Перемещение в стойке приставными шагами боком, лицом и спиной вперед. Остановка двумя шагами и прыжком. Повороты без мяча и с мячом.	28.11	1
2	Остановки	Комбинация из основных элементов техники	05.12	1

	баскетболиста	передвижений (перемещение в стойке, остановка, поворот, ускорение).		
3	Передача и ловля мяча	Ловля и передача мяча на месте и в движении без сопротивления, с пассивным и активным сопротивлением защитника.	12.12	1
4	Ведение мяча	Ведение мяча в низкой, средней и высокой стойке на месте, в движении по прямой, с изменением направления движения и скорости. Ведение без сопротивления, с пассивным и активным защитником ведущей и не ведущей рукой.	19.12	1
5	Броски в кольцо	Броски одной и двумя руками с места и в движении (после ведения, после ловли), в прыжке, без сопротивления защитника, с противодействием.	26.12	1
6	Игра в защите	Выравнивание и выбивание мяча. Перехват мяча. Позиционное нападение без изменения	16.01	1
7	Игра в защите	Позиционное нападение без изменения позиций игроков, с изменением позиций, личная защита в игровых взаимодействиях 2:2, 3:3, 4:4, 5:5 на одну корзину. Тактические действия в нападении. Взаимодействие двух игроков «отдай мяч и выйди».	23.01	1
8	Игра в нападении	Взаимодействие двух, трех игроков в нападении и защите через «заслон». Взаимодействие игроков (тройка и малая восьмерка).	30.01	1
9	Диагностирование и тестирование	Тестирование уровня развития двигательных способностей, уровня сформированности технических умений и навыков.	06.02	1
10	Двухсторонняя игра	Игра по правилам баскетбола.	13.02	1
11	Судейство и организация соревнований	Игра по правилам с привлечением учащихся к судейству.	20.02	1
12	Участие в соревнованиях	Правила организации и проведения соревнований, участие в соревнованиях различного уровня.	27.02 05.03	2
Волейбол				10
1	Верхняя передача двумя руками в прыжке	Передача мяча у сетке и в прыжке через сетку. Передача мяча сверху, стоя спиной к цели.	12.03	1

2	Передача двумя руками назад	Передача мяча сверху, стоя спиной к цели.	19.03	1
3	Прямой нападающий удар	Прямой нападающий удар после подбрасывания мяча партнером. Прямой нападающий удар при встречных передачах.	02.04	1
4	Совершенствование приема мяча с подачи и в защите	Комбинации из освоенных элементов: прием, передача, блокирование.	09.04 16.04	2
5	Одиночное блокирование и страховка	Одиночное блокирование и страховка	23.04	1
6	Двусторонняя учебная игра	Игры и игровые задания по упрощенным правилам. Игра по правилам. Взаимодействие игроков линии защиты и нападения.	30.04	1
7	Командные тактические действия в нападении и защите	Взаимодействие игроков на площадке в нападении и защите. Игры и игровые задания по усложненным правилам, с ограничением пространства и с ограниченным количеством игроков.	07.05	1
8	Судейская практика	Игра по правилам с привлечением учащихся к судейству. Жесты судьи.	14.05	1
9	Диагностирование и тестирование	Тестирование уровня развития двигательных способностей, уровня сформированности технических умений и навыков.	21.05	1
Футбол				11
1	Удары по мячу, остановка мяча	Удары по воротам указанными способами на точность (меткость) попадания мячом в цель. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.	05.09	1
2	Ведение мяча, ложные движения (финты)	Ведение мяча по прямой с изменением направления движения и скорости ведения без сопротивления защитника, с пассивным и активным сопротивлением защитник.ведущей и не ведущей ногой. Ложные движения.	12.09 19.09	2
3	Отбор мяча, перехват мяча	Перехват, выбивание мяча. Удар (пас), прием мяча, остановка.	26.09	1
4	Вбрасывание	Вбрасывание мяча из-за боковой линии с места и с	03.10	1

	мяча	шагом.		
5	Техника игры вратаря	Игра вратаря	10.10	1
6	Тактические действия, тактика вратаря	Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом. Командные действия. Взаимодействие защитников и вратаря.	17.10	1
7	Тактика игры в нападении и защите	Нападения и защита в игровых заданиях с атакой и без атаки ворот. Игра по правилам.	24.10	1
8	Судейская практика	Игра по правилам с привлечением учащихся к судейству.	07.11	1
9	Соревнования	Правила организация и проведения соревнований, участие в соревнованиях различного уровня.	14.11 21.11	2
	Итого			35

11 класс

№	Тема	Основные виды деятельности	Дата проведения	Кол-во часов
Баскетбол				24
1	Стойки и перемещения	Стойки игрока. Перемещение в стойке приставными шагами боком, лицом и спиной вперед. Остановка двумя шагами и прыжком. Повороты без мяча и с мячом.	02.12 02.12	2
2	Остановки баскетболиста	Комбинация из основных элементов техники передвижений (перемещение в стойке, остановка, поворот, ускорение).	09.12 09.12	2
3	Передача и ловля мяча	Ловля и передача мяча на месте и в движении без сопротивления, с пассивным и активным сопротивлением защитника.	16.12 16.12	2
4	Ведение мяча	Ведение мяча в низкой, средней и высокой стойке на месте, в движении по прямой, с изменением направления движения и скорости. Ведение без сопротивления, с пассивным и активным защитника ведущей и не ведущей рукой.	23.12 23.12	2
5	Броски в кольцо	Броски одной и двумя руками с места и в движении (после ведения, после ловли), в прыжке, без	13.01 13.01	2

		сопротивления защитника, с противодействием.		
7	Игра в защите	Выравнивание и выбивание мяча. Перехват мяча. Позиционное нападение без изменения позиций игроков, с изменением позиций, личная защита в игровых взаимодействиях 2:2, 3:3, 4:4, 5:5 на одну корзину. Тактические действия в нападении. Взаимодействие двух игроков «отдай мяч и выйди».	20.01 20.01	2
8	Игра в нападении	Взаимодействие двух, трех игроков в нападении и защите через «заслон». Взаимодействие игроков (тройка и малая восьмерка).	27.01 27.01	2
9	Диагностирование и тестирование	Тестирование уровня развития двигательных способностей, уровня сформированности технических умений и навыков.	03.02 03.02	2
10	Двухсторонняя игра	Игра по правилам баскетбола.	10.02 10.02	2
11	Судейство и организация соревнований	Игра по правилам с привлечением учащихся к судейству.	17.02 17.02	2
12	Участие в соревнованиях	Правила организации и проведения соревнований, участие в соревнованиях различного уровня.	24.02 24.02 02.03 02.03	4
Волейбол				24
1	Верхняя передача двумя руками в прыжке	Передача мяча у сетке и в прыжке через сетку. Передача мяча сверху, стоя спиной к цели.	09.03 09.03	2
2	Передача двумя руками назад	Передача мяча сверху, стоя спиной к цели.	16.03 16.03	2
3	Прямой нападающий удар	Прямой нападающий удар после подбрасывания мяча партнером. Прямой нападающий удар при встречных передачах.	30.03 30.03	2
4	Совершенствование приема мяча с подачи и в защите	Комбинации из освоенных элементов: прием, передача, блокирование.	06.04 06.04 13.04 13.04	4
5	Одиночное блокирование и	Одиночное блокирование и страховка	20.04 20.04	2

	страховка			
6	Двусторонняя учебная игра	Игры и игровые задания по упрощенным правилам. Игра по правилам. Взаимодействие игроков линии защиты и нападения.	27.04 27.04	2
7	Командные тактические действия в нападении и защите	Взаимодействие игроков на площадке в нападении и защите. Игры и игровые задания по усложненным правилам, с ограничением пространства и с ограниченным количеством игроков.	04.05 04.05 11.05 11.05	4
8	Судейская практика	Игра по правилам с привлечением учащихся к судейству. Жесты судьи.	18.05 18.05	2
9	Диагностирование и тестирование	Тестирование уровня развития двигательных способностей, уровня сформированности технических умений и навыков.	25.05 25.05	4
Футбол				20
1	Удары по мячу, остановка мяча	Удары по воротам указанными способами на точность (меткость) попадания мячом в цель. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.	09.09 09.09	2
2	Ведение мяча, ложные движения (финты)	Ведение мяча по прямой с изменением направления движения и скорости ведения без сопротивления защитника, с пассивным и активным сопротивлением защитник ведущей и не ведущей ногой. Ложные движения.	16.09 16.09	2
3	Отбор мяча, перехват мяча	Перехват, выбивание мяча. Удар (пас), прием мяча, остановка.	23.09 23.09	2
4	Вбрасывание мяча	Вбрасывание мяча из-за боковой линии с места и с шагом.	30.09 30.09	2
5	Техника игры вратаря	Игра вратаря	07.10 07.10	2
6	Тактические действия, тактика вратаря	Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом. Командные действия. Взаимодействие защитников и вратаря.	14.10 14.10	2
7	Тактика игры в нападении и защите	Нападения и защита в игровых заданиях с атакой и без атаки ворот. Игра по правилам.	21.10 21.10	2

8	Судейская практика	Игра по правилам с привлечением учащихся к судейству.	11.11 11.11	2
9	Соревнования	Правила организация и проведения соревнований, участие в соревнованиях различного уровня.	18.11 18.11 25.11 25.11	4
Итого				70

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения курса

1. Г.И. Погадаев «Настольная книга для учителей физической культуры» 2000 г.
2. Ю.Ф. Буйлин и Ю.И. Портных «мини- баскетбол в школе. 1976 г.
борудование спортзала:
 1. Перекладина гимнастическая
 2. Стенка гимнастическая.
 3. Комплект навесного оборудования.
(перекладина, мишени для метания, тренировочные баскетбольные щиты)
 1. Мячи: баскетбольные, футбольные, волейбольные.
 2. Палка гимнастическая.
 3. Скакалки
 4. Маты гимнастические.
 5. Кегли.
 6. Обручи металлические.
 7. Планка для прыжков в высоту.
 8. Стойка для прыжков в высоту.
 9. Флажки: разметочные с опорой, стартовые.
 10. Рулетка измерительная.
 11. Щит баскетбольный тренировочный.
 12. Сетка для переноса и хранения мячей.
 13. Волейбольная сетка универсальная.
 14. Сетка волейбольная.
 15. Аптечка.
 16. Мяч малый (теннисный).
 17. Гранаты для метания (500г, 700г).
Пришкольный стадион (площадка):
 1. Игровое поле для мини-футбола.
 2. Площадка игровая баскетбольная.
 3. Площадка игровая волейбольная.
 4. Гимнастическая площадка.
 5. Полоса препятствия.

II.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования

Программа воспитания и социализации обучающихся (далее – Программа) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде. Программа обеспечивает:

- достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- формирование уклада жизни гимназии, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, в котором находится организация, осуществляющая образовательную деятельность, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне гимназии, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

- 1) цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся;
- 2) основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации;
- 3) содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;
- 4) модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся;
- 5) описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся;
- 6) описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;
- 7) описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- 8) описание мер, направленных на формирование у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах;
- 9) описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся;
- 10) планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
- 11) критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

Содержательный раздел (программы) определяет общее содержание среднего общего образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе программу воспитания и социализации обучающихся, предусматривающую такие направления, как духовно-нравственное развитие, воспитание обучающихся, их социализация и профессиональная ориентация, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования являются содержательной и критериальной основой для разработки программ развития универсальных учебных действий, воспитания и социализации.

П.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества. Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;
- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

П.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования реализуются в сферах:

- отношения 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);
- отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- трудовых и социально-экономических отношений (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования – базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в тексте ФГОС СОО. Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями Конституции Российской Федерации: «Российская Федерация — Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст. 1); «Человек, его права и

свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст. 2); «Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст. 7); «В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст. 8);

«В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст. 17). Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования определены положениями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: «...гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования <...>;

...демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями; ...недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования; ...сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (ст. 3). В тексте «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) отмечается: «Стратегия опирается на систему духовно-нравственных ценностей, сложившихся в процессе культурного развития России, таких, как человеколюбие, справедливость, честь, совесть, воля, личное достоинство, вера в добро и стремление к исполнению нравственного долга перед самим собой, своей семьей и своим Отечеством».

В «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» определены приоритеты государственной политики в области воспитания:

- создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;
- формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;
- поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;
- поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой гражданской идентичности россиян и главным фактором национального самоопределения;
- обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;
- формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации, бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

В ФГОС СОО обозначены базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, здоровье, труд и

творчество, науку, традиционные религии России, искусство, природу, человечество. ФГОС СОО определяет базовые национальные ценности российского общества в формулировке личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования: «Усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества... 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 другими людьми и достигать в нем взаимопонимания» (Текст ФГОС СОО. Раздел IV. Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, п. 24).

П.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) предполагают: воспитание патриотизма, чувства гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее народов Российской Федерации, ответственности за будущее России, уважения к своему народу, народам России, уважения государственных символов (герба, флага, гимна); готовности к защите интересов Отечества. Для воспитания обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) используются:

- туристско-краеведческая, художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;
 - туристические походы, краеведческие экспедиции, детский познавательный туризм (сбор материалов об истории и культуре родного края; подготовка и проведение самостоятельных концертов, театральных постановок; просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд; просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания; участие в патриотических акциях и другие формы занятий);
 - общегосударственные, региональные и корпоративные ритуалы ("Посвящение в первоклассники", КВН, презентация профильных 10-х классов, торжественные линейки, посвященные Первому звонку и Последнему звонку, возложение цветов к Вечному огню и т.д.); развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;
 - потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире; – этнические культурные традиции и народное творчество; уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое); – детская литература (приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы через проведение литературных гостиных, литературных спектаклей, библиотечных уроков, дискуссионных и поэтических клубов).
- Воспитание обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) включает: – воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; – взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий; – обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей.
- Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношений с окружающими людьми предполагают формирование: – 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; – способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными

возможностями здоровья и инвалидам; – мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире; – 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); – компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; – развитие культуры межнационального общения; – развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности. Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере семейных отношений предполагают формирование у обучающихся:

– уважительного отношения к родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

– ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношений с окружающими людьми и в семье используются:

– добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;

– дискуссионные формы, просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральные спектаклей, постановка обучающимися спектаклей в школьном театре, разыгрывание ситуаций для решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора и иные разновидности занятий;

– потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной русский язык и родная русская литература» и «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений с окружающими людьми;

– сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу предусматривают:

– формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции 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;

– развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

– формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения. Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в данной области осуществляются: – в рамках общественной (участие в самоуправлении), проектной, добровольческой, игровой, коммуникативной и других видов деятельности; – в следующих

формах занятий: деловые игры, имитационные модели, социальные тренажеры; – с использованием потенциала учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений к закону, государству и гражданскому обществу. Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования предполагают:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализацию обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- формирование у обучающихся 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;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

Для осуществления воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, для обеспечения самоопределения, самосовершенствования используются:

- проектная (индивидуальные и коллективные проекты), учебно-познавательная, рефлексивно-оценочная, коммуникативная, физкультурно-оздоровительная и другие виды деятельности;
- индивидуальные проекты самосовершенствования, читательские конференции, дискуссии, просветительские беседы, встречи с экспертами (психологами, врачами, людьми, получившими общественное признание);
- массовые общественно-спортивные мероприятия и привлечение к участию в них детей;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношения Человека к себе, к своему здоровью, к познанию себя.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре предусматривают:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Для реализации задач воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре используются:

- художественно-эстетическая (в том числе продуктивная), научно-исследовательская, проектная, природоохранная, коммуникативная и другие виды деятельности;
- экскурсии в музеи, на выставки, экологические акции, другие формы занятий;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Общественные науки», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Естественные науки», «Русский язык и литература» и «Иностранные языки», обеспечивающий ориентацию обучающихся в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере трудовых и социально-экономических отношений предполагают:

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- формирование у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере трудовых и социально-экономических отношений используются:

- познавательная, игровая, предметно-практическая, коммуникативная и другие виды деятельности;
- формы занятий: профориентационное тестирование и консультирование, экскурсии на производство, встречи с представителями различных профессий, работниками и предпринимателями, формирование информационных банков – с использованием интерактивных форм, имитационных моделей, социальных тренажеров, деловых игр;
- потенциал учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающей ориентацию обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений.

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества детей, создаются условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

П.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся

Соответствующая деятельность образовательной организации представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;
- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий,
- с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т. д.),

– с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей).

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является формирование **уклада школьной жизни**:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность, определяющую роль призвана играть общность участников образовательных отношений: обучающихся, ученических коллективов, педагогического коллектива школы, администрации, учредителя образовательной организации, родительского сообщества, общественности. Важным элементом формирования уклада школьной жизни являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров организации, осуществляющей образовательную деятельность, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

П.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся

Организация социально значимой деятельности обучающихся осуществляется в рамках их участия:

– в общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей:

- отряд волонтеров «Источники добра»;
- объединения «Юнармия», «РДШ» и др.
- ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;
- школьный спортивный клуб;
- школьная служба медиации

– социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в процессе участия в преобразовании среды образовательной организации и социальной среды населенного пункта путем разработки и реализации школьниками социальных проектов и программ. Разработка социальных проектов и программ включает следующие формы и методы организации социально значимой деятельности:

– определение обучающимися своей позиции в образовательной организации и в населенном пункте;

– определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда образовательной организации, микрорайона, социальная среда населенного пункта и др.);

– определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников образовательной организации, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);

– разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;

– проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;

- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);
- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;
- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся по реализации социального проекта;
- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлексию совместных действий.

Формами организации социально значимой деятельности обучающихся являются:

- деятельность в органах ученического самоуправления;
- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне образовательной организации;
- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;
- сотрудничество со школьными и территориальными СМИ;
- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);
- участие в работе клубов по интересам;
- участие в социальных акциях (школьных и внешкольных), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;
- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;
- участие в шефской деятельности над младшими гимназистами;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

П.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов

Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса и социальных институтов разворачиваются в рамках двух парадигм: парадигмы традиционного содружества и парадигмы взаимовыгодного партнерства.

Парадигма традиционного содружества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов строится на представлении о единстве взглядов и интересов участников, чьи взаимоотношения имеют бескорыстный характер, основаны на доверии, искренности. Примером традиционного содружества выступает шефство учителями – пенсионерами, участниками ВОВ, детьми войны и т.д. В рамках традиционного содружества реализуется технология разовых благотворительных акций «Спешите делать добро», «Снежный десант»: гимназисты организуют благотворительные акции, благотворительный концерт, сбор от которого идет на приобретение канцтоваров, игрушек для детей из многодетных, неблагополучных семей, проводят концерт для престарелых, сами же получают навык проектной социально значимой деятельности, присваивают морально-нравственные ценности, приобретают добрых друзей. Обучающиеся и представители подшефной организации воспринимают друг друга как хороших знакомых, стараются порадовать добрых знакомых. Такая практика может быть описана как технология дружеского общения. В случае дружеского общения взаимодействие с подшефными становится важным атрибутом уклада жизни образовательной организации; субъекты воспитательного процесса апеллируют в общении со старшеклассниками к социальным ожиданиям подшефных. Технологии разовых благотворительных акций и дружеского общения реализуются во взаимодействии родительского сообщества и сообщества

обучающихся, роль классного руководителя состоит в формировании положительных социальных ожиданий, стимулировании доверия и искренности.

Парадигма взаимовыгодного партнерства предусматривает признание неполного совпадения взглядов и интересов участников отношений, более того, наличие взаимоисключающих интересов; в то же время допускается возможность нахождения отдельных ситуаций, когда цели участников близки или может быть достигнут временный компромисс. В этом случае в ходе переговоров достигаются договоренности, разрабатываются и реализуются отдельные социальные проекты. Потребность в переговорах субъектов воспитательного процесса и представителей социальных институтов возникает регулярно, поэтому технология достижения соглашения постоянно является актуальной. Технология социального проектирования в этом случае призвана обеспечить эффективность расходования ресурсов всеми партнерами, так как каждый ориентирован на наиболее полную реализацию своих интересов. Так может складываться взаимодействие между педагогическими работниками образовательной организации и семьей обучающегося в этой организации.

П.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность

Методами профессиональной ориентации обучающихся в гимназии являются следующие. **Метод профконсультирования** обучающихся – организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области. Для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты – педагоги-психологи, представители службы занятости.

Метод исследования обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание) – социальная практика обучающихся, деловые игры, деятельность вожатых как форма педагогической деятельности.

Метод предъявления обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда и т.д. (реактивное познание). «Выбор» как форма организации профессиональной ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях. Общая методическая схема предусматривает встречи с людьми различных профессии, экскурсии на предприятия и возможность задать интересующие вопросы. Такого рода мероприятия проходят в рамках муниципальных программ по профориентации школьников. Дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе организаций профессионального образования. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в этой образовательной организации. Лекции и презентации выбранных вузов и профессиональных колледжей студентов, преподавателей, выпускников гимназии, беседы с представителями различных профессии, проведение олимпиад для выпускников с учетом результатов при поступлении. Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства). Опираясь на возможности современных электронных устройств, следует использоваться такая форма, как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям. **Метод публичной демонстрации** самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере – презентация обучающимися 11-х профильных классов выбранного профиля обучающимся 10-х классов и их родителям.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере. **Метод профессиональных проб** – кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте; профессиональные пробы реализуются в ходе производственной практики, при организации работы на пришкольном экспериментально-опытном участке, в составе ремонтной бригады, в качестве водителя в пришкольном лагере, во время дней ученического самоуправления, трудоустройства старшеклассников в период летних каникул. **Метод моделирования условий труда и имитации обучающимся решения производственных задач** – деловая игра, в ходе которой имитируется исполнение обучающимся обязанностей работника. Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

П.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах

Методы рациональной организации урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельного ученического класса, где роль координатора призван сыграть классный руководитель. Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий. **Мероприятия** формируют у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения. **Методы организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы** предполагают формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник.

Методы профилактической работы предусматривают определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений – групп и лиц, объектов и т.д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер; использование возможностей профильных организаций – медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика чаще всего связана с предупреждением употребления психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма. В ученическом классе профилактическую работу организует классный руководитель, на уровне гимназии – совет профилактики, социальные педагоги, педагоги-психологи. **Методы просветительской и**

методической работы с участниками образовательных отношений рассчитаны на большие, не расчлененные на устойчивые учебные группы и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории. Могут быть реализованы в следующих формах:

- внешней (привлечение возможностей других учреждений и организаций – детско-юношеских спортивных школ, учреждений дополнительного образования, лечебных учреждений, стадионов, библиотек и др.);

- внутренней (получение информации организуется в общеобразовательной школе, при этом один коллектив обучающихся выступает источником информации для другого коллектива): профилактические мероприятия волонтеров, школьные акции, устные журналы о здоровье и здоровом образе жизни, детская служба медиации;

- программной (системной, органически вписанной в образовательную деятельность, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);

- стихийной (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни школы, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки. В просветительской работе используются информационные ресурсы сети Интернет. Мероприятия формируют у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, о выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса необходима интеграция с курсом физической культуры. Мероприятия формируют у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки контроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, о факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса обучающиеся получают представление о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знание о правилах питания, способствующих сохранению и укреплению здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа.

П.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся Повышение педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся осуществляется с учетом многообразия их позиций и социальных ролей: как источника родительского запроса к школе на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка; эксперта результатов деятельности образовательной организации; как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации; как непосредственного воспитателя (в рамках школьного и семейного воспитания).

Целью данной деятельности является создание психолого-педагогических условий для взаимодействия детей и родителей, развитие и укрепление партнерских отношений между ними, создание максимально комфортных условий для личностного роста и развития воспитанников. Основными направлениями деятельности школы в области повышения педагогической культуры родителей являются:

- Психолого-педагогическое просвещение родителей;
- Вовлечение родителей в учебно-воспитательный процесс;
- Участие семей в управлении учебно-воспитательным процессом в школе.

Формы и методы повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся. Психолого-педагогическое просвещение родителей осуществляется в следующих формах: занятия педагогического всеобуча для родителей, тематические классные родительские собрания, родительские конференции, предусматривающие расширение, углубление и закрепление знаний о воспитании детей и посвященные обмену опытом в семейном воспитании, а также конференции с обсуждением проблемных тем и ситуаций; презентации опыта семейного воспитания, выставки педагогической литературы для родителей, встречи-консультации с врачами, сотрудниками правоохранительных органов, педагогами-психологами, социальными педагогами, индивидуальные психолого-педагогические консультации, консультации классных руководителей, учителей-предметников.

Вовлечение родителей в учебно-воспитательный процесс выражается в форме совместной деятельности родителей, педагогов, воспитанников:

отчёты, выставки, конкурсы; детско-родительские праздники, традиции классного коллектива; оформление кабинетов, благоустройство и озеленение территории; экспертиза и реализация семейных проектов; досуговая деятельность: мероприятия (конкурсы, соревнования, экскурсии, игровые программы.) Акции милосердия, участие в профилактических акциях, мероприятиях гражданско-патриотической направленности; организация экскурсий профориентационной направленности на предприятия, где работают родители; совместные собрания с детьми – форма работы, которая сплачивает родителей и детей, дает возможность увидеть своих детей «с другой стороны», их возможности и таланты, достижения в школьной жизни; индивидуальные тематические консультации: обмен информацией, дающей реальное представление о школьных делах и поведении ребенка, его проблемах; электронный дневник и официальный сайт гимназии. **Формы участия семей в управлении учебно-воспитательным процессом в школе:** открытый доклад директора образовательной организации о деятельности учреждения, знакомство с нормативно-правовыми документами о школе, основными направлениями, задачами, итогами работы, решение проблем, возникающих в жизни образовательной организации; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме; содействие в формулировании родительского запроса образовательной организации, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации; встречи с администрацией школы. участие в деятельности родительской общественной организации.

Для повышения педагогической культуры родителей используются следующие методы:

Убеждение - процесс логического обоснования какого-либо суждения или умозаключения.

Поощрение/наказание - похвала, благодарность / общественное порицание, осуждение.

Коррекция - оказание психолого-педагогической помощи в переосмыслении воспитательного процесса как фактора развития личности.

Ситуация морального успеха - поддержка воспитанника и его семьи, закрепление положительного в его развитии.

переговоры педагогов с родителями с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей; использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;

консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного запроса со стороны родителей).

П.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя:

– ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, 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.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения 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 (гербу, флагу, гимну);

– 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.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в **сфере отношения 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. Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в **сфере отношений обучающихся с окружающими людьми**: – нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность 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 — своему и других людей, умение оказывать первую помощь; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; формирование нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – компетенция сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в **сфере отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре**, в том числе формирование у обучающихся научного мировоззрения, эстетических представлений: – мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, осознание значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в получении научных знаний 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 отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознание ответственности за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологически направленной деятельности; – эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта. Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации **в сфере отношения обучающихся к семье и родителям**: ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся **в сфере трудовых и социально-экономических отношений**: – уважение всех форм 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. Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся **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.

П.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся

Уровень обеспечения в образовательной организации сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся выражается в следующих показателях:

- степень учета в организации образовательной деятельности состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;
- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся (СМГ, обучающиеся с ОВЗ, наличие программ по работе с такими группами обучающихся);
- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);
- уровень безопасности для обучающихся среды образовательной организации, реалистичность количества и достаточность мероприятий;

- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и родителей обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей, общественности и др. к организации мероприятий;
 - степень учета в осуществлении образовательной деятельности состояния межличностных отношений в сообществах обучающихся (конкретность и измеримость задач по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в ученических классах);
 - реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров ученических сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и учителями;
 - согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;
 - степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);
 - уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся;
 - реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;
 - обеспечение условий защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;
 - согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.
- Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:
- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций образовательной организации, специфики ученического класса;
 - степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни образовательной организации (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);
 - степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;
 - интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами – субъектами актуальных социальных практик;

– согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

Степень реализации образовательной организацией задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов. Степень реальности достижений школы в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников школы, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности

II.4. Программа коррекционной работы.

Программа коррекционной работы в соответствии со Стандартом направлена на создание комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающихся с учетом состояния их здоровья и особенностей психофизического развития, коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, оказание им помощи в освоении основной образовательной программы.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа коррекционной работы предусматривает как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья. Это могут быть формы обучения в общеобразовательном классе по общей образовательной программе среднего общего образования или по индивидуальной программе, с использованием надомной формы обучения, в том числе, с использованием дистанционных технологий. Варьироваться могут степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы.

Программа коррекционной работы обеспечивает:

- выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими основной образовательной программы основного общего образования;

- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающимся с особыми образовательными потребностями с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического

- развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- создание специальных условий воспитания, обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, безбарьерной среды жизнедеятельности и учебной деятельности в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребенка, структурой нарушения развития и степенью выраженности (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- использование адаптированных образовательных программ основного общего образования, разрабатываемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность, совместно с другими участниками образовательных отношений, специальных учебных и дидактических пособий;

- соблюдение допустимого уровня нагрузки, определяемого с привлечением медицинских работников;

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;

- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

- оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и их родителям (законным представителям);

- осуществление коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основных и дополнительных общеобразовательных программ среднего общего образования, дополнительных образовательных программ;

- создание безбарьерной среды для получения качественного образования и формирование социальной компетентности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья для самореализации в обществе.

П. 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.

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.

Содержание программы коррекционной работы определяют, как **общедидактические принципы, так и специальные**, ориентированные на учет особенностей обучающихся с ОВЗ:

Системность. Принцип обеспечивает единство диагностики, коррекции и развития, т. е. системный подход к анализу особенностей развития и коррекции нарушений

- детей с ограниченными возможностями здоровья, а также всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем ребёнка.

Принцип обходного пути. Принцип обеспечивает создание условий для формирования новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;

Принцип комплексности. Принцип предполагает, что преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.).

Преимственность. Принцип обеспечивает создание единого образовательного пространства при переходе от начального общего образования к основному общему образованию, способствует достижению личностных, метапредметных, предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, необходимых обучающимся с ограниченными возможностями здоровья для продолжения образования. Принцип обеспечивает связь программы коррекционной работы с другими разделами программы среднего общего образования: программой развития универсальных учебных действий у обучающихся на ступени основного общего образования, программой профессиональной ориентации обучающихся на ступени среднего общего образования, программой формирования и развития ИКТ-компетентности обучающихся, программой социальной деятельности обучающихся.

Соблюдение интересов ребёнка. Принцип определяет позицию специалиста, который призван решать проблему ребёнка с максимальной пользой и в интересах ребёнка.

Непрерывность. Принцип гарантирует ребёнку и его родителям (законным представителям) непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к её решению.

Вариативность. Принцип предполагает создание вариативных условий для получения образования детьми, имеющими различные недостатки в физическом и (или) психологическом развитии.

Рекомендательный характер оказания помощи. Принцип обеспечивает соблюдение гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) детей с ограниченными возможностями здоровья. Позволяет выбирать формы получения детьми образования, образовательные учреждения, формы обучения, защищать законные права и интересы детей, включая обязательное согласование с родителями (законными представителями) вопроса о направлении (переводе) детей с ограниченными возможностями здоровья в специальные (коррекционные) образовательные учреждения, классы (группы).

П.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.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования включает в себя взаимосвязанные направления. Данные направления отражают её основное содержание:

– **диагностическая работа** обеспечивает своевременное выявление характера интенсивности трудностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья, проведение их комплексного обследования и подготовку рекомендаций по оказанию им социально-психолого-педагогической помощи в условиях образовательного учреждения;

– **коррекционно-развивающая работа** обеспечивает своевременную специализированную помощь в освоении содержания образования и коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательного учреждения; способствует формированию универсальных учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных);

– **консультативная работа** обеспечивает непрерывность специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социализации обучающихся;

– **информационно-просветительская работа** направлена на разъяснительную деятельность по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории детей, со всеми участниками образовательного процесса — обучающимися

(как имеющими, так и не имеющими недостатки в развитии), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками.

**Характеристика содержания
индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы**

Направление работы	Основное содержание	Ответственные
<i>Диагностическая работа</i>	выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основной образовательной программы среднего общего образования	Педагог-психолог
	проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и (или) физическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Педагог-психолог
	определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, выявление его резервных возможностей	Педагог-психолог
	изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся	Педагог-психолог
	изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребёнка	Социальный педагог, классный руководитель
	изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребёнка с ограниченными возможностями здоровья	Педагог-психолог
	мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ среднего общего образования	Классный руководитель, педагог-психолог, учителя-предметники
<i>Коррекционно-развивающая работа</i>	разработка и реализация индивидуально ориентированных коррекционных программ; выбор оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями	Педагог-психолог; учитель-логопед
	организация и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения	Педагог-психолог, учитель-логопед

	коррекция и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер	Педагог-психолог, учитель-логопед
	развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии	Педагог-психолог учитель-логопед
	формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний	Педагог-психолог
	развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции	Педагог-психолог
	развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения	Педагог-психолог, учитель-логопед классный руководитель, учителя-предметники
	формирование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях	Учитель информатики, педагог-психолог
	социальная защита подростка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах	Педагог-психолог, классный руководитель
<i>Консультативная работа</i>	выработка совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, единых для всех участников образовательного процесса	Классный руководитель, педагог-психолог, учителя-предметники
	консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приёмов работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, отбора и адаптации содержания предметных программ	Педагог-психолог
	консультативная помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приёмов коррекционного обучения ребёнка с ограниченными возможностями здоровья	Педагог-психолог
	консультационная поддержка и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ограниченными возможностями здоровья профессии, формы и места обучения в	Педагог-психолог

	соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями	
<i>Информационно-просветительская работа</i>	информационная поддержка образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников.	Классный руководитель
	Различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса — обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам - вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Педагог-психолог, классный руководитель, учитель-логопед
	Проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально типологических особенностей различных категорий детей с ограниченными возможностями здоровья	Педагог-психолог

Диагностическая работа:

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки проведения
Первичная диагностика	Создание банка данных обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи.	Наблюдение, психологическое обследование; анкетирование родителей, беседы с педагогами	Сентябрь
Углубленная диагностика детей с ОВЗ, детей инвалидов	Получение объективных сведений об обучающемся на основании диагностической информации специалистов разного профиля, создание диагностических «портретов» детей	Диагностирование, заполнение диагностических документов специалистами (речевой карты, протокола обследования)	Октябрь - ноябрь

Определение уровня организованности ребенка, особенности эмоционально-волевой и личностной сферы; уровень знаний по предметам	Получение объективной информации об организованности ребенка, умения учиться, особенности личности, уровню знаний по предметам. Выявление нарушений в поведении (гиперактивность, замкнутость, обидчивость и т.д.)	Анкетирование, наблюдение во время занятий, беседа с родителями, посещение семьи. Составление характеристики	В течение года
---	--	--	----------------

Коррекционно-развивающая работа:

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия.	Сроки проведения
Обеспечить педагогическое сопровождение детей с ОВЗ, детей-инвалидов	Планы, программы	Разработать индивидуальную программу по предмету. Осуществление педагогического мониторинга достижений школьника.	Сентябрь
Обеспечить психологическое и логопедическое сопровождение детей с ОВЗ, детей-инвалидов	Позитивная динамика развиваемых параметров	1. Составление расписания индивидуальных занятий. 2. Проведение коррекционно-развивающих занятий. 3. Отслеживание динамики развития ребенка	До 10 сентября 10.09 – 15.05
Создание условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов		Разработка рекомендаций для педагогов, учителя, и родителей по работе с детьми с ОВЗ. Внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс. Организация и проведение мероприятий, направленных на сохранение, профилактику здоровья и формирование навыков здорового и безопасного образа жизни. Реализация профилактических программ	В течение года

Консультативная работа:

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки проведения
Консультирование педагогов	1. Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы.	Индивидуальные, групповые, тематические	в течение года

		консультации	
Консультирование обучающихся выявленным проблемам, оказание помощи	1. Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы. 2. Разработка плана консультативной работы с ребенком	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	в течение года
Консультирование родителей	1. Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы. 2. Разработка плана консультативной работы родителями	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	в течение года

II.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки, обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Для реализации требований к психолого-коррекционной работе (ПКР), обозначенных в ФГОС СОО, создана рабочая группа, в которую наряду с основными учителями также входят следующие специалисты: педагог-психолог, учитель-логопед.

ПКР разрабатывается рабочей группой образовательной организации поэтапно:

I Этап: Информационно-аналитический (сбор и анализ информации). август – сентябрь учебного года	Оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, определение специфики и их особых образовательных потребностей. Оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы школы.
II Этап: Организационно-исполнительский (планирование, организация, координация).	Организация особого образовательного процесса, имеющего коррекционно-развивающую направленность. Организация процесса специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья при специально созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей.
III Этап: Контрольно-диагностический (диагностика коррекционно – развивающей образовательной среды). Май учебного года	Констатация степени соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребёнка.
IV Этап: Регуляция корректировка. Июнь учебного года.	Внесение необходимых изменений в образовательный процесс и процесс сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

Для реализации ПКР в школе создана служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, учителем - логопедом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом. Реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ в образовательной организации осуществляются медицинским работником (медицинской сестрой) на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеют определенную специфику в сопровождении школьников с ОВЗ. Медицинский работник участвует в диагностике школьников с ОВЗ и в определении их индивидуального образовательного маршрута, консультирует педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную), помощь. Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в общеобразовательной организации осуществляет классный руководитель и социальный педагог. Классный руководитель (совместно с педагогом-психологом и заместителем директора, социальным педагогом) участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ. Основными формами работы классного руководителя в данном направлении являются: тематические классные часы, внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Классный руководитель взаимодействует с педагогом-психологом, логопедом, учителями - предметниками, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы. 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 учащихся с ОВЗ.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием учащихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы могут принимать участие как учителя класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки, обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий:

организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

II.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников МАОУ Гимназия №1

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

Также эта работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах класса, в группах на параллели, в группах на уровне образования по специальным предметам.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами (учитель-логопед, педагог-психолог) по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие школьников с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой.

При реализации содержания коррекционной работы рекомендуется распределить зоны ответственности между учителями и разными специалистами, описать их согласованные действия (план обследования детей с ОВЗ, особые образовательные потребности этих детей, индивидуальные коррекционные программы, специальные учебные и дидактические, технические средства обучения, мониторинг динамики развития и др.). Обсуждения проводятся на ПМПк образовательной организации, методических объединениях рабочих групп и др.

Одним из основных механизмов реализации коррекционной работы является оптимально выстроенное взаимодействие специалистов образовательного учреждения, обеспечивающее системное сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья 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 индивидуальных планов общего образования и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер ребёнка.

В качестве ещё одного механизма реализации коррекционной работы следует обозначить социальное партнёрство, которое предполагает профессиональное взаимодействие образовательного учреждения с внешними ресурсами (организациями различных ведомств, общественными организациями и другими институтами общества). Социальное партнёрство включает:

- сотрудничество с учреждениями образования и другими ведомствами по вопросам преемственности обучения, развития и адаптации, социализации, здоровьесбережения детей с ограниченными возможностями здоровья;
- сотрудничество со средствами массовой информации, а также с негосударственными структурами, с общественными организациями;
- сотрудничество с родительской общественностью.

Требования к условиям реализации программы

Организационные условия

Обучение детей осуществляется учителями, прошедшими курсовую подготовку по вопросам введения и реализации ФГОС СОО.

Особенности организации образовательного процесса для каждого обучающегося, включая объем его учебной нагрузки, а также соотношение объема проведенных занятий с использованием дистанционных образовательных технологий или путем непосредственного взаимодействия учителя с обучающимся, определяются индивидуально на основании рекомендаций специалистов.

Программа коррекционной работы предусматривает как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Это могут быть формы обучения общеобразовательном классе; по общей образовательной программе основного общего образования или по индивидуальной программе; с использованием надомной и (или) дистанционной форм обучения. Варьируется степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии).

Обеспечивается преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к основной ступени общего образования с учётом специфики возрастного психофизического развития обучающихся.

Психолого-педагогическое обеспечение включает:

- дифференцированные условия (оптимальный режим учебных нагрузок);
- психолого-педагогические условия (коррекционная направленность учебно-воспитательного процесса; учёт индивидуальных особенностей ребёнка; соблюдение комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности);
- специализированные условия (выдвижение комплекса специальных задач обучения, ориентированных на особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; введение в содержание обучения специальных разделов, направленных на решение задач развития ребёнка, отсутствующих в содержании образования нормально развивающегося сверстника; использование специальных методов, приёмов, средств обучения, специализированных образовательных и коррекционных программ, ориентированных на особые образовательные потребности детей; дифференцированное и индивидуализированное обучение с учётом специфики нарушения здоровья ребёнка; комплексное воздействие на обучающегося, осуществляемое на индивидуальных и групповых коррекционных занятиях);
- здоровьесберегающие условия (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм);
- участие всех детей с ограниченными возможностями здоровья, независимо от степени выраженности нарушений их развития, вместе с нормально развивающимися детьми в воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятиях;

- развитие системы обучения и воспитания детей, имеющих сложные нарушения психического и (или) физического развития.

Программно-методическое обеспечение

В процессе реализации программы коррекционной работы используются рабочие программы социально-педагогической направленности, диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога.

В случаях обучения детей с выраженными нарушениями психического и (или) физического развития по индивидуальному учебному плану целесообразным является использование специальных (коррекционных) образовательных программ, учебников и учебных пособий для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (соответствующего вида), в том числе цифровых образовательных ресурсов.

Важным моментом реализации программы коррекционной работы является кадровое обеспечение. Коррекционная работа осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую или другие виды профессиональной подготовки.

С целью обеспечения освоения детьми с ограниченными возможностями здоровья основной образовательной программы среднего общего образования, коррекции недостатков их физического и (или) психического развития введены в штатное расписание ставки педагогических работников: (учитель-логопед, педагог-психолог, педагог-дефектолог). Уровень квалификации работников образовательного учреждения для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Специфика организации образовательной и коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения развития, обуславливает необходимость специальной подготовки педагогического коллектива общеобразовательного учреждения. Для этого необходимо обеспечить на постоянной основе подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников образовательных учреждений, занимающихся решением вопросов образования детей с ограниченными возможностями здоровья.

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среду образовательного учреждения, в том числе надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа детей с недостатками физического и (или) психического развития в здания и помещения образовательного учреждения и организацию их пребывания и обучения в учреждении.

При организации дистанционного обучения обеспечивается оснащение их комплектами компьютерной техники, цифрового учебного оборудования, оргтехники и программного обеспечения, адаптированными с учетом специфики нарушений развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в сотрудничестве с муниципальными службами.

Информационное обеспечение

Необходимым условием реализации программы является создание информационной образовательной среды и на этой основе развитие дистанционной формы обучения детей, имеющих трудности в передвижении, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Создание системы широкого доступа детей с ограниченными возможностями здоровья, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, предполагающим наличие методических пособий и рекомендаций по всем направлениям и видам деятельности, наглядных пособий, мультимедийных, аудио- и видеоматериалов.

Результатом реализации указанных требований является создание комфортной развивающей образовательной среды:

- преемственной по отношению к основному общему образованию и учитывающей особенности организации среднего общего образования, а также специфику психофизического развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на данной ступени образования;
- обеспечивающей воспитание, обучение, социальную адаптацию и интеграцию детей с ограниченными возможностями здоровья;
- способствующей достижению целей среднего общего образования, обеспечивающей его качество, доступность и открытость для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их родителей (законных представителей);
- способствующей достижению результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с требованиями, установленными Стандартом.

II.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.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В результате выполнения программы планируются следующие результаты:

- своевременное выявление обучающихся с ОВЗ и раннее определение специфики их особых образовательных потребностей;
- успешная адаптация обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к условиям образовательной среды школы, расширение адаптивных возможностей личности обучающегося с ОВЗ;
- социализация обучающихся с ОВЗ, овладение навыками коммуникации и социального взаимодействия, социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, формирование жизненно значимых компетенций;
- увеличение доли обучающихся с ограниченными возможностями здоровья качественно освоивших образовательную программу среднего общего образования;
- достижение обучающимися с ОВЗ метапредметных и личностных результатов в соответствии с ООП СОО;
- разработка и реализация индивидуальных образовательных траекторий обучающихся с ОВЗ;
- повышение психолого-социально-педагогической грамотности родителей обучающихся с ОВЗ по вопросам воспитания и обучения детей с особенностями психического и (или) физического развития.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личностные и метапредметные результаты.

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 обеспечивают 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.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

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).

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП СОО (конкретных предметных областей; подпрограмм) с учетом индивидуальных возможностей разных категорий детей с ОВЗ; индивидуальные достижения по отдельным учебным предметам (умение учащихся с нарушенным слухом общаться на темы, соответствующие их возрасту; умение выбирать речевые средства адекватно коммуникативной ситуации; получение опыта решения проблем и др.).

Необходимо учитывать, что личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные результаты достигаются в ходе комплексного осуществления коррекционной помощи на занятиях со всеми рекомендуемыми специалистами, поскольку педагоги-специалисты используют в коррекционной работе подход, подразумевающий систему общих методов и приемов работы, единство рассматриваемых тем.

Достижения обучающихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это может быть накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

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 условиях. Увеличивается продолжительность единого 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.

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.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

III.1. Учебный план МАОУ Гимназия №1 обучающихся 10 классов перешедших на ФГОС СОО на 2018- 2019 учебный год

Общие положения

Учебный МАОУ Гимназия №1, реализующий основные образовательные программы среднего общего образования, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основных образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС СОО организации образовательной деятельности, а также определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения и разрабатывается на основе следующих нормативных правовых документов:

Федерального уровня:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 N 413 (далее - ФГОС СОО);
- Постановлением Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации "Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" от 29.12.2010 N 189;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 N 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 N 1015;
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.03.2010 N 03-413 "О методических рекомендациях по реализации элективных курсов";
- письмом Министерства образования и науки РФ от 9 октября 2017 г. № ТС-945/08 "О реализации прав граждан на получение образования на родном языке"

Регионального уровня:

- приказом МО Оренбургской области от 31.07.2018 № 01-21/1451 «О формировании учебных планов среднего общего образования в образовательных организациях Оренбургской области в 2018-2019 учебном году»;
- приказом министерства образования Оренбургской области от 29.01.2018 N 01-21/141 "О реализации ФГОС среднего общего образования в образовательных организациях - пилотных площадках в 2018-2019 учебном году";

Локальных документов гимназии:

- Устава гимназии;
- Основной образовательной программы среднего общего образования ФГОС (ООП СОО ФГОС);
- Программы развития гимназии;
- Календарного учебного графика МАОУ Гимназия №1 на 2018-2019 учебный год.

Режим организации образовательного процесса

Учебный план МАОУ Гимназия №1 на 2018 – 2019 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 N 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10), и предусматривает:

Для ФГОС СОО:

- 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ среднего общего образования для X - XI классов;
- общий объем нагрузки в течение дня не превышает 7 уроков;
- объем домашних заданий (по всем предметам): затраты времени на его выполнение не превышает (в астрономических часах) 3,5 ч.
- количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана гимназии, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса, не превышает в совокупности величину недельной образовательной нагрузки по шестидневной неделе -37 часов (на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2590 часов).

Количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана гимназии, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса, не превышает в совокупности величину недельной образовательной нагрузки, установленной СанПиН 2.4.2.2821-10.

Для учащихся 10-11 классов предусмотрена шестидневная учебная неделя. Продолжительность учебного года	10 классы -35 недель
Продолжительность учебной недели	10 классы – 6 дней
Продолжительность урока	45 минут
Максимальный объём учебной нагрузки в неделю	10 классы – 37 часов
Затраты времени на выполнение домашнего задания	10 классы – до 3,5 ч.
Сменность занятий	1 смена
Учебные периоды	полугодие

Наименование образовательного процесса	1 классы	2-4 классы	5-8 классы	9 классы	10 классы	11 классы
Начало учебного года	1 сентября 2018 года					
Продолжительность учебного года	33 недели	34 учебных недели (2–4, 11 классы) 35 учебных недели (5,6, 7, 8,9,10 классы)				
I смена	1абв, 2аб,3аб,4аб, 5а5б,8а, 9аб, 10аб, 11					
II смена	6аб, 7аб, 8б					
Продолжительность учебной недели	5 дней (1-4 классах)		6 дней			
Продолжительность уроков	35 минут в первом полугодии 40 минут во втором	45 минут	I смена – 45 мин. II смена – 40	45 минут		

	полугодии		мин			
Учебные сборы					4-я неделя мая	
Государственная (итоговая) аттестация				По приказу МО РФ		По приказу МО РФ
Окончание учебного года	25 мая	31 мая		Не позднее 25 мая	31 мая	Не позднее 25 мая
Количество классов комплектов	22 классов комплектов					
Каникулы:						
Осенние	29.10.2018г. по 06.11.2018г. (9 дней)					
Зимние	29.12.2018г. по 09.01.2019г. (12 дней)					
Весенние	23.03.2019г. по 31.03.2019г. (9 дней)					
Дополнительные	11.02.2019г.- 17.02.2019г.					
I четверть	01.09.2018г. по 28.10.2018г. – 9 недель				I полугодие 01.09. – 28.12.2018г.	
II четверть	07.11.2018г. по 28.12.2018г. – 7 недель					
III четверть	10.01.2019г. по 22.03.2019г. – 10 недель				II полугодие 10.01. – 31.05. 2019г.	
IV четверть	01.04.2019г. по 31.05. 2019г. – 8 недель					

1. Режим ГПД : 12.00 – 18.00 часов.
2. Начало учебных занятий:
I смена – 8.30 часов
II смена – 14.00 часов
3. Режим учебных занятий:
I-я смена
1 урок: 8.30 – 9.15
2 урок: 9.25 – 10.10
3 урок: 10.20 – 11.05
4 урок: 11.20 – 12.05
5 урок: 12.20 – 13.05
6 урок: 13.15 – 14.00
2-я смена
0 урок: 13.15 – 14.00
1 урок: 14.10 – 14.50
2 урок: 15.00 – 15.40
3 урок: 15.50 – 16.30
4 урок: 16.40 – 17.20
5 урок: 17.25 – 18.05
бурок: 18.10 – 18.50
4. Факультативы, кружки, секции: начало занятий 15.30 часов

Описательная часть учебного плана

Учебный план МАОУ Гимназия №1 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 на углубленном уровне.

Учебный план независимо от профиля обучения содержит 11(12) учебных предметов и предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО. Общими для включения в учебные планы всех классов в соответствии с ФГОС СОО являются обязательные учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия». На уровне образовательной организации в МАОУ Гимназия №1 обязательными для изучения обучающихся в соответствии с ФГОС СОО являются также предметы: «Обществознание», «География», «Биология», «Химия», «Физика» на базовом или профильном уровнях.

В учебные предметы «Русский язык», «Литература» предметной области «Русский язык и литература» интегрированы учебные предметы «Родной язык» и «Родная литература», входящие в предметную область «Родной язык и родная литература».

Интегрированный курс «Русский родной язык и родная литература» опирается на содержание основного курса, представленного в образовательной области «Русский язык и литература», сопровождает и поддерживает его. Основные содержательные линии настоящей программы соотносятся с основными содержательными линиями основного курса русского языка в образовательной организации, но не дублируют их и имеют преимущественно практико-ориентированный характер.

В МАОУ Гимназия №1 в 2018-2019 учебном году сформированы два 10 класса следующих профилей обучения: 10а класс с группами технологического и естественно-научного профилей, 10б класс социально-экономического профиля. В соответствии с выбранным профилем в каждом из классов определены предметы/курсы по выбору, обязательные для изучения на данном профиле. Изучение предметов предусматривает базовый или углубленный уровень. Общее количество учебных занятий с учетом предметов не превышает 37 часов в неделю.

Предметная область	Учебные предметы	Уровни изучения	Формы организации учебных занятий
Русский язык и литература	Русский язык и литература	Базовый	Уроки Проектные задания
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Базовый Углубленный	Уроки Уроки - практикумы Проектные задания
	Информатика	Базовый Углубленный	Уроки Проектные задания
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Базовый	Уроки
Естественные науки	Физика Химия Биология	Базовый Углубленный	Уроки Уроки - практикумы Проектные задания Самостоятельные и лабораторные работы
Общественные науки	История	Базовый	Уроки
	География	Базовый Углубленный	Проектные задания
	Экономика Право	Углубленный	
	Обществознание	Базовый	
Физическая культура, экология	Физическая культура	Базовый	Уроки

и основы безопасности жизнедеятельности			
	Предметы и курсы по выбору	ЭК-элективные курсы	Лекции, беседы, дискуссии, групповые соревнования, игры, индивидуальные консультации, теоретические практикумы по решению задач, практическая и исследовательская работа в группах и индивидуально, дистанционное обучение и создание проектов.

Таким образом, в гимназии обеспечивается реализация трех учебных профилей обучения:

- технологического;
- естественнонаучного;
- социально-экономического.

При проектировании учебного плана профиля учитывалось, что профиль является способом введения обучающихся в ту или иную общественно-производственную практику. Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, для чего были изучены намерения и предпочтения обучающихся и их родителей (законных представителей). Формы учета мнения были рассмотрены на заседании педагогического совета протокол №1 от 22.08.2018 г.

Характеристика профилей обучения

№ п/п	Наименование профиля	Характеристика
1	Технологический профиль	Ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности
2	Естественно-научный профиль	Ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, сельское хозяйство и др.
3	Социально-экономический профиль	Ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и др.

При этом учебный план профиля обучения каждой группы содержит не менее 3 учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней.

Учебные предметы, изучаемые на углубленном уровне

Уровень		
Технологическая группа	Естественно-научная группа	Социально - экономическая группа
Математика	Математика	Математика

Информатика	Химия	Экономика
Физика	Биология	Право
		География

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, реализуется через дополнительные учебные предметы и курсы по выбору и обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Таким образом, кроме обязательных учебных предметов в учебный план включены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору в соответствии со спецификой и возможностями гимназии. Курсы по выбору в гимназии – это элективные курсы (избираемые в обязательном порядке).

Элективные курсы (ЭК):

- ЭК «Основы программирования» - технологическая группа;
- ЭК «Биология. Основы общей экологии» - социально – экономическая группа;
- ЭК «Культура устной и письменной речи» - все группы;
- ЭК Социология - социально – экономическая группа.

Региональная составляющая части, формируемой участниками образовательных отношений представлена предметом "ОБЖ".

Также обязательным компонентом учебного плана среднего общего образования является элективный курс "Индивидуальный проект", включающий формы организации учебных занятий (исследовательские модуль).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет.

Задача элективного курса "Индивидуальный проект" - обеспечить обучающимся опыт конструирования социального выбора и прогнозирования личного успеха в интересующей сфере деятельности.

В рабочей программе индивидуального проекта предусмотрены часы:

- на выбор темы проекта;
- консультации по планированию этапов реализации проекта;
- организацию контактов с партнерами;
- сопровождение лабораторных практикумов на базе сторонних организаций;
- консультации по оформлению проекта;
- подготовку презентации.

Грамотная организация работы над индивидуальным проектом, поможет старшекласснику осознать выбор будущей профессиональной деятельности и спроектировать личностный успех.

Учебный план ФГОС СОО 10 «а» класса с группами технологического и естественнонаучного профиля

Предметная область	Учебный предмет	Количество часов в неделю	
		1 группа технологический профиль	2 группа естественно-научный профиль
Базовый уровень (учебные предметы, изучаемые без деления класса на группы)			
Русский язык и литература	Русский язык	1	
	Литература	3	
Родной язык и родная литература	Родной язык		
	Родная литература		
Иностранные языки	Иностранный язык	3	
	Второй иностранный язык		
Общественные науки	История (Россия в мире)	2	
	Обществознание	2	
	География	1	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	3	
	Основы безопасности жизнедеятельности	2	
		17ч	
Базовый уровень (учебные предметы, изучаемые с делением класса на группы)			
Математика и информатика	Информатика		1
Естественные науки	Физика		2
	Химия	1	
	Биология	1	
		2ч	3ч
Углубленный уровень			
Математика и информатика	Математика	6	
	Информатика	4	
Естественные науки	Физика	5	
	Химия		5
	Биология		3
		15ч	14ч
Индивидуальный проект		0,5/0,5	1
Предметы и курсы по выбору (ЭК, ФК, ДП)	Элективный курс «Основы программирования»	1	
	Элективный курс «Биология. Основы общей экологии»		1
	Элективный курс «Культура устной и письменной речи»		1
		3 ч	3 ч
Максимальная учебная нагрузка обучающихся при 6-ти дневной учебной неделе.		37ч	37ч

**Учебный план ФГОС СОО 10 «б» класса
с группой социально-экономического профиля**

Предметная область	Учебный предмет	Количество часов в неделю
Базовый уровень		
Русский язык и литература	Русский язык	1
	Литература	3
Родной язык и родная литература	Родной язык	
	Родная литература	
Иностранные языки	Иностранный язык	3
	Второй иностранный язык	
Общественные науки	История (Россия в мире)	2
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	2
		14ч
Базовый уровень (учебные предметы, изучаемые с делением класса на группы)		
Математика и информатика	Информатика	1
Естественные науки	Физика	2
	Химия	1
	Биология	1
		5ч
Углубленный уровень		
Математика и информатика	Математика	6
Общественные науки	Обществознание	2
	Экономика	2
	Право	2
	География	3
		15ч
	Индивидуальный проект	1
Предметы и курсы по выбору (ЭК, ФК, ДП)	Элективный курс. Социология	1
	Элективный курс «Культура устной и письменной речи»	1
		3ч
Максимальная учебная нагрузка обучающихся при 6-ти дневной учебной неделе.	37ч	37ч

Промежуточная аттестация обучающихся
Формы промежуточной аттестации обучающихся МАОУ Гимназия №1
в 2018 – 2019 учебном году

Освоение учащимися общеобразовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) общеобразовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией учащихся.

Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся 5-11 классов подобраны в соответствии с перечнем основополагающих тем, определенных в ФГОС ООО (5-9 классы), ФГОС СОО (10 классы), ФК ГОС (11 класс) и входящих в кодификаторы элементов содержания ОГЭ и ЕГЭ по предмету.

В 5-10 классах контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся позволяют отследить динамику личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся.

Защита индивидуального проекта (в рамках реализации ФГОС ООО и СОО) оценивается по уровням (ниже базового/базовый/повышенный).

Комплексная работа по физической культуре состоит из двух частей:

- часть 1 - теоретическая часть, содержит задания с выбором ответа;
- часть 2 – практическая часть проводится по видам деятельности (в форме сдачи нормативов) по мере прохождения программного материала (разделы «Легкая атлетика», «Гимнастика», «Лыжи», «Спортивные игры»).

Итоговые контрольные работы, комплексные работы проводятся на соответствующих уроках в течение мая текущего учебного года. Защита индивидуального проекта проводится в течение первых трех учебных недель 4 четверти без прекращения образовательного процесса.

Успешное прохождение промежуточной аттестации учащимися 9, 11 классов является основанием их допуска к государственной итоговой аттестации (ГИА).

III.2. План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности МАОУ Гимназия №1 обеспечивает введение в действие и реализацию требований Федерального государственного образовательного среднего общего образования и определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, состав и структуру направлений и форм внеурочной деятельности по классам.

Направления внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является частью образовательной программы МАОУ Гимназия №1.

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС СОО следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Цель внеурочной деятельности:

- Создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося в свободное от учёбы время;
- Создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов обучающихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, с сформированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Внеурочная деятельность организуется по следующим направлениям:

- **Спортивно-оздоровительное направление** создает условия для полноценного физического и психического здоровья ребенка, помогает ему освоить гигиеническую культуру, приобщить к здоровому образу жизни, формировать привычку к закаливанию и физической культуре;
- **Духовно-нравственное направление** направлено на освоение детьми духовных ценностей мировой и отечественной культуры, подготовка их к самостоятельному выбору нравственного образа жизни, формирование гуманистического мировоззрения, стремления к самосовершенствованию и воплощению духовных ценностей в жизненной практике;
- **Социальное направление** помогает детям освоить разнообразные способы деятельности: трудовые, игровые, художественные, двигательные умения, развить активность и пробудить стремление к самостоятельности и творчеству.
- **Общеинтеллектуальное направление** предназначено помочь детям освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность;
- **Общекультурная деятельность** ориентирует детей на доброжелательное, бережное, заботливое отношение к миру, формирование активной жизненной позиции, лидерских качеств, организаторских умений и навыков.

Внеурочная деятельность организуется через следующие формы:

1. Экскурсии;
2. Кружки;
3. Секции;
4. Конференции;
5. Ученическое научное общество;
6. Олимпиады;
7. Соревнования;
8. Конкурсы;
9. Фестивали;
10. Поисковые и научные исследования;
11. Общественно-полезные практики.

Для реализации внеурочной деятельности в школе организована оптимизационная модель внеурочной деятельности. Она заключается в оптимизации всех внутренних ресурсов школы и предполагает, что в ее реализации принимают участие все педагогические работники (классные руководители, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, учителя по предметам).

Координирующую роль выполняет классный руководитель, который в соответствии со своими функциями и задачами:

- взаимодействует с педагогическими работниками, а также учебно-вспомогательным персоналом общеобразовательного учреждения;
- 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;
- ведёт учёт посещаемости занятий внеурочной деятельности.

Преимущества оптимизационной модели состоят в минимизации финансовых расходов на внеурочную деятельность, создании единого образовательного и методического

пространства в образовательном учреждении, содержательном и организационном единстве всех его структурных подразделений.

Внеурочная деятельность для учащихся 10-11-х классов осуществляется в соответствии с учебным планом и расписанием занятий.

Обеспечение учебного плана

План внеурочной деятельности на 2018/2019 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», и предусматривает организацию внеурочной деятельности в 10 классах, реализующих федеральные образовательные стандарты среднего общего образования.

Общеобразовательное учреждение укомплектовано педагогическими кадрами и обладает материально-технической базой для осуществления обучения согласно данному плану внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности реализуется в соответствии с запросом обучающихся, их родителей (законных представителей). Занятия внеурочной деятельности осуществляются при наличии рабочих программ, утвержденных на методических объединениях школы.

Учебный план внеурочной деятельности в 10 классах

МАОУ Гимназия №1 в 2018-2019 учебном году

Направление в соответствии с ФГОС ООО	Наименование объединения	Классы	
		10а	10б
Духовно-нравственное	«Истоки добра»		
Общекультурное	«Школа лидеров»		
	Школьный календарь событий		
Общеинтеллектуальное	Русское правописание	1	1
	Практикум по математике	1	1
Спортивно-оздоровительное	Спортивные игры «Волейбол, баскетбол»	1	1
Социальное	Финансовая грамотность	1	1
	Основы теории вождения	1	1
	Час общения «Гимназия и Гимназисты»		
ИТОГО:		5	5

Внеурочная деятельность в 10 классах реализуется курсами:

-общееинтеллектуального направления: «Русское правописание» и «Практикум по математике»;

- спортивно-оздоровительного направления «Спортивные игры»;

- социального направления: «Финансовая грамотность», «Основы теории вождения» и часом общения «Гимназия и Гимназисты».

-духовно-нравственное и общекультурное направление представлено следующими курсами:

-курс «Истоки добра»

В современном мире наиболее актуальным стоит вопрос о нравственном и духовном воспитании подрастающего поколения.

Современная школа, решая задачи воспитания, понимает необходимость опереться на разумное и нравственное в человеке, определить ценностные основы собственной жизнедеятельности, обрести чувство ответственности за сохранение моральных основ общества.

Воспитание — целенаправленное формирование личности в целях подготовки её к участию в общественной и культурной жизни в соответствии с социокультурными нормативными моделями.

Воспитание нравственной личности — одно из главных условий национального возрождения. Сегодня одним из опасных можно назвать процесс разрушения личности, т.к. отовсюду идут искажённые представления о доброте, милосердии, великодушии, справедливости, гражданственности и патриотизме.

Современных детей отличает духовная и эмоциональная незрелость. Всё это объясняет особую значимость и актуальность разработки программы по нравственному воспитанию учащихся «Истоки добра».

-курс «Школа лидера»

Задача социального становления подростка стала особенно важна для общества сегодня. Именно молодые должны готовить себя к новым социальным отношениям, учиться умению преодолевать и разрешать конфликты в обществе, развивать общественные процессы в позитивном русле, объективно приносить пользу обществу, утверждать идеи мира, добра и справедливости, самосовершенствоваться и саморазвиваться.

Формирование лидеров в обществе — не стихийный процесс, его нужно организовать, учитывая потребность подрастающего поколения в образовательных услугах, а также микросоциума на процессы социализации личности, инициативу и самостоятельность самих детей. Важно, чтобы сегодняшние подростки — будущие лидеры XXI века, которые станут управлять государством на разных уровнях, — владели демократической культурой личности, формами эффективной организации и управления, умением общаться и другими качествами, необходимыми для успешного развития общества и государства.

Цель программы — создание условий для развития личности школьника подросткового возраста, их самообразования и самореализации.

-курс «Школьный календарь событий»

Актуальность программы «Школьный календарь событий» обусловлена потребностью общества в развитии нравственных, эстетических качеств личности человека. В старших классах идет становление социально активной творческой личности, способной понимать общечеловеческие ценности, гордиться достижениями отечественной культуры и искусства, способной к творческому труду, сочинительству, фантазированию.

Программа способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей старшеклассников, которые не всегда удаётся рассмотреть на уроке, развитию у них интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности.

Цель программы: способствовать развитию и воспитанию высоконравственной, любознательной, творческой, трудолюбивой, здоровой, творчески растущей личности.

-курс «Гимназия и Гимназисты»

Цель программы — заложить основы этикетной культуры учащихся и способствовать развитию концептуально устойчивой, позитивно ориентированной и исповедующей активную жизненную позицию личности.

Феномен этикета занимает значительное место в жизни человечества, во многом определяя лицо культуры, ее ценности, равно как и нравственный облик человека. Приобщение к этикетной культуре способствует социальной адаптации молодого поколения, закладывает основы для личностного роста и самореализации. Представляется очевидным,

что современное образование невозможно без изучения этикета, и прежде всего тех его аспектов, которые способствуют формированию позитивного и альтруистичного мировоззрения у гимназистов.

Программа способствует формированию и развитию у учащихся целостного представления о правилах поведения взрослых людей, что поможет решить задачу адаптации подростков к взрослой жизни. В ходе занятий учащиеся смогут овладеть базовыми этикетными знаниями о построении конструктивных взаимоотношений с окружающими.

Цели, задачи, планируемые результаты, формы работы, формы и виды контроля внеурочной деятельности представлены в рабочих программах по внеурочной деятельности.

Особенности плана внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СОО

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объём внеурочной деятельности, продолжительность занятий с учётом интересов обучающихся и возможностей образовательной организации.

Внеурочная деятельность осуществляется непосредственно в образовательной организации.

План внеурочной деятельности направлен на достижение обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Ожидаемые результаты внеурочной деятельности ФГОС среднего образования.

В ходе реализации планирования внеурочной деятельности учащиеся 10-11 классов получают практические навыки, необходимые для жизни, формируют собственное мнение, развивают свою коммуникативную культуру.

Реализация плана внеурочной деятельности среднего общего образования направлена на формирование базовых основ и фундамента последующего обучения, в том числе:

- развития индивидуальности каждого ребёнка в процессе самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- приобретения 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;
- формирования позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- получения опыта самостоятельного социального действия;
- приобщения к общекультурным и национальным ценностям, информационным технологиям;
- формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности; формирования социокультурной идентичности: страновой (русской), этнической, культурной и др.

Мониторинг эффективности реализации плана внеурочной деятельности ФГОС СОО

В качестве основных показателей и объектов исследования эффективности реализации образовательным учреждением плана внеурочной деятельности ФГОС СОО выступают:

1. Особенности развития личностной, социальной, экологической, профессиональной и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
2. Социально-педагогическая среда, общая психологическая атмосфера и нравственный уклад школьной жизни в образовательном учреждении.
3. Особенности детско-родительских отношений и степень включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Диагностика воспитания и социализации складывается из общих (системных) показателей и частной диагностики (анализа и самоанализа).

Системная диагностика осуществляется с помощью объединенной карты индикаторов (показателей работы школы).

Критерии выбраны по следующим принципам:

1. **Критерий результативности** (УУД, олимпиады, победы в конкурсах, динамика состоящих на учете, количества учеников в школе, текучесть кадров и т.п.) – помогает оценить результаты образовательного и воспитательного процесса в своем единстве в общих показателях. При неблагополучии в качестве общения участников ОП, будет ухудшаться мотивация к учению, к участию в урочной так и внеурочной жизни, что, несомненно, приведет к снижению показателей качества обучения и росту показателей дезадаптивной группы. «Слабые места», за счет которых будет происходить дисбаланс показателей и напротив сильные стороны, которые позволят определить ресурсные проекты можно подробнее проанализировать по следующим показателям.

2. **Критерий вовлеченности** (сколько людей участвуют в чем либо; все ли категории участников ОП принимают участие в жизни школы как воспитательной системы). Если нет мотивации находиться в школе – всем или каким-то отдельным участникам ОП, значит не найдена необходимая тональность в предложениях школы – надо искать, может быть от чего-то отказываться. Если есть стабильность или рост вовлеченности, то это говорит о правильном направлении работы школы, соответствии ее предложения спросу (то что предлагается – действительно интересно участникам ОП).

3. **Критерий возможностей** (сколько конкурсов, мероприятий, творческих объединений учителей, родителей; обновление материально-технической базы, и пр.; для всех ли групп достаточно возможностей для участия в жизни школы как воспитательной системы). Может быть, что все предложения школы хороши, но их слишком мало. Или наоборот предложений много, но мала вовлеченность и значит это не адекватные предложения.

4. **Критерий Качественной оценки** (удовлетворенность всех участников ОП, мотивация к обучению, СМИ о школе и пр.). Этот показатель нуждается в углубленной разработке. Действительно по-настоящему оценить успешность развития воспитательной системы могут только качественные характеристики. Но они трудно поддаются стандартизации.

В плане внеурочной деятельности школы предусмотрена работа творческих групп педагогов по поиску методов структурированного изучения качественных показателей, которые можно было бы присоединить к общим, количественным индикаторным показателям. Наряду с некоторыми психолого-педагогическими методиками на данный момент как основной нами используется метод структурированного наблюдения и экспертных оценок.

Частная диагностика состояния элементов внеурочной деятельности складывается из методов, позволяющих проанализировать качественные характеристики ее субъектов и параметры воспитывающей среды. Соответственно в структуре частной диагностики мы выделяем инструментарий для анализа и самоанализа работы педагогов (предметников и классных руководителей), воспитанности учащихся, а так же комфортности пребывания в школе участников образовательного процесса и здоровьесберегающую инфраструктуру школы.

Диагностика воспитанности учащихся

Выбирая инструментарий оценки воспитанности учащихся, мы изучили и продолжаем изучать большое разнообразие литературы по этому вопросу. Таким образом, мы понимаем диагностику воспитанности как диагностику степени сформированности

необходимых для успешной жизненной адаптации компетенций в соответствии с образом выпускника на каждом уровне образования. Эта оценка осуществляется на основании:

- методов структурированного педагогического наблюдения по схеме образа выпускника;
- психологического обследования (тестирования и анкетирования);
- результативности в учебной деятельности;
- карты активности во внеурочной деятельности.

Однако нас интересует и отсроченные результаты своей работы: мы ведем мониторинг социальной успешности наших учеников. Перспективой является разработка минимума диагностического инструментария и его компьютеризация с целью полноценного анализа работы по внеурочной деятельности.

Диагностика комфортности пребывания в школе участников образовательного процесса

Методы:

1. Блок анкет для изучения удовлетворенности участников ОП.
2. Блок методик для изучения удовлетворенности ОП и анализа образовательного спроса в рамках внеурочной деятельности.

Критериями эффективности реализации школой плана внеурочной деятельности является динамика основных показателей обучающихся:

1. Динамика развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
2. Динамика (характер изменения) социальной, психолого-педагогической и нравственной атмосферы в образовательном учреждении.
3. Динамика детско-родительских отношений и степени включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Необходимо указать критерии, по которым изучается динамика процесса работы по внеурочной деятельности обучающихся:

1. *Положительная динамика* (тенденция повышения уровня нравственного развития обучающихся) — увеличение значений выделенных показателей воспитания и социализации обучающихся на интерпретационном этапе по сравнению с результатами контрольного этапа исследования (диагностический).

2. *Инертность положительной динамики* подразумевает отсутствие характеристик положительной динамики и возможное увеличение отрицательных значений показателей воспитания и социализации обучающихся на интерпретационном этапе по сравнению с результатами контрольного этапа исследования (диагностический);

Устойчивость (стабильность) исследуемых показателей духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на интерпретационном и контрольном этапах исследования. При условии соответствия содержания сформировавшихся смысловых систем у подростков, в педагогическом коллективе и детско-родительских отношениях общепринятым моральным нормам устойчивость исследуемых показателей может являться одной из характеристик положительной динамики процесса работы по внеурочной деятельности.

III.3. Система условий реализации основной образовательной программы

III.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом учеников к библиотечному фонду, к компьютерной базе, наличием учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций по всем дисциплинам и видам занятий, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Источники учебной информации отвечают современным требованиям. В образовательном процессе используются законодательные акты, нормативные документы, материалы педагогических изданий.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

Материально-техническая база школы обеспечивает реализацию Государственных требований Федерального стандарта среднего общего образования и соответствует действующим санитарно-гигиеническим нормам. В школе обеспечивается образовательная среда, адекватная развитию школьника: эстетически оформленные учебные кабинеты, спортивный зал, компьютерный класс, также свободный доступ в сети Интернет.

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся включает в себя психологическую, социально-педагогическую диагностику развития учащихся. Сопровождение осуществляют педагог-психолог, классные руководители. Ежегодно в школе проводится анализ адаптации обучающихся, перешедших в 10 класс. Для социально-педагогической диагностики используются методы педагогического наблюдения. Ежегодно проводятся социологические исследования, составляется социальный паспорт каждого класса. Результаты диагностики анализируются классными руководителями, педагогами дополнительного образования, учителями - предметниками.

В целях охраны жизни и здоровья учащихся выполняются гигиенические требования к образовательной нагрузке и расписанию уроков. В оздоровительных целях создаются условия для удовлетворения биологической потребности обучающихся в движении: внеклассные спортивные занятия и соревнования, дни здоровья.

Характеристика укомплектованности школы, осуществляющей образовательную деятельность, педагогическими, руководящими и иными работниками

Школа укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой школы, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Состав и квалификация педагогических кадров МАОУ Гимназия №1, работающих в старшей школе

(на 1 сентября 2018 года)

Фамилия Имя Отчество	Образование (полное наименование образовательного учреждения, выдавшего диплом, дата выдачи)	Стаж педагогической работы (сколько лет, месяцев, дней)	Стаж работы в должности (руководитель, заместитель директора)	Категория	Дата прохождения аттестации
Глов Виталий Александрович	Высшее. ОГПУ 19.06.2008 г.	9 лет 10 месяцев	9 лет 10 месяцев	I учитель	28.01.2015 г.
Загребина Валентина Юрьевна	Высшее. ОГПУ 28.06.2012 г.	6 лет 17 дней		I учитель	28.01.2015 г.
Клышева Ботагоз Яхиевна	Высшее. Уральский пединститут им. Пушкина. 24.06 1995 г.	23 года 6 дней	10 лет 11 месяцев 23 дня	В учитель	26.04.2017 г.
Копняев Иван Тимофеевич	Средне-специальное Шадринский техникум физической культуры.	29 лет 10 месяцев 17 дней		I учитель	25.11.2015 г.

	01.07.1981 г.				
Крапивкина Светлана Владимировна	Высшее. ОГПИ им. В.П.Чкалова 04.07.1991 г.	27 лет 17 дней	10 лет 11 месяцев 23 дня	В учитель	26.04.2017 г.
Логачев Алексей Александрович	Высшее, ОГУ, 30.06.1992г. ГАПОУ "Педагогический колледж" г. Бузулука, 10.11.2017 г.,	25 лет 4 месяца 24 дня	7 лет 9 месяцев 24 дня	соответствие занимаемой должности воспитатель	17.08.2017 г.
Лямзина Людмила Ефимовна	Высшее. ОГПИ им. В.П.Чкалова 27.06.1992 г.	29 лет 9 месяцев 4 дня		В учитель	29.04.2015 г.
Мартынова Светлана Александровна	Высшее. ОГПИ им. В.П.Чкалова 17.06.1996 г.	22 года 17 дней	6 лет	В учитель	28.02.2018 г.
Семенова Анастасия Борисовна	Высшее. ОГПУ 03.06.1998 г.	21 год 17 дней		Учитель	17.12.2014 г.
Соловьева Наталья Ивановна	Высшее. ОГПУ 30.06.1999 г.	25 лет 6 месяцев 23 дня		В учитель	28.02.2018 г.
Терентьев Алексей Александрович	Высшее. ОГПИ им. В.П.Чкалова 15.06.1996 г.	22 года 17 дней		У преп. орган. ОБЖ Учитель	24.04.2019 г. 28.01.2015 г.
Тетикова Вера Петровна	Высшее. Арзамасский пединститут им. А.П.Гайдара 27.06.1980 г.	34 года 10 месяцев 20 дней		В учитель	30.05.2018 г.
Шагалеева Надежда Закаватовна	Высшее. Уральский пединститут им. Пушкина 28.06.1989 г.	41 год 11 месяцев 17 дней		В учитель	30.05.2018 г.
Юдина Галина Александровна	Высшее. ОГПУ 25.06.1998 г.	20 лет 17 дней		В учитель	26.11.2014 г.

У педагогического работников, реализующего основную образовательную программу, сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых

образовательных потребностей (включая региональные, национальные и этнокультурные, личные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая:
- проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся; использовать возможности ИКТ,
- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу

Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Формами повышения квалификации также являются:

- на курсах 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 и др.

**Повышение квалификации педагогических работников
МАОУ Гимназия №1**

ФИО педагога	Преподаваемый предмет	Повышение квалификации (курсы повышения квалификации - название структуры, где прослушаны курсы, проблематика)	Дата прохождения
Педагоги			
Глотов Виталий Александрович	География	ОГПУ. Методический семинар для учителей географии, биологии, химии, г. Бузулук	12.10.2016
		ОГПУ. ПКОГЭЕГЭГео	16.01-28.01.2017 г. 72 часа
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	13.02 – 16.02.2018г. 36 часов
Загребина	Иностранный	ГБУ РЦРО.	02.11.2016

Валентина Юрьевна	язык	Семинар «Мониторинг сформированности коммуникативных компетенций по иностранным языкам обучающихся 7-9 классов образовательных организаций Оренбургской области в 2016-2017 учебном году»	
		ОГПУ. 17ПКОГЭЕГЭИНЯ «Теоретические и методические аспекты подготовки обучающихся к сдаче ОГЭ и ЕГЭ по иностранному языку»	27.11 – 09.12.2017 г. 80 часов
		ГБПОУ «Педагогический колледж им. Н.К. Калугина» г. Оренбург. Повышение квалификации «Оценка качества образования»	09-13.10.2017
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	06.02.- 09.02.2018 г., 36 часов
Клышева Ботагоз Яхиевна	Информатика	ОГПУ. КБПК в условиях реализации ФГОС ООО для учителей информатики, (108 ч.)	30.11.2015 – 19.12.2015
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	23.01 – 26.01. 2018г. 36 часов
Копняев Иван Тимофеевич	Физическая культура	ОГПУ. ПКФГОСФЗВ «Актуальные проблемы преподавания предмета физической культуры в условиях применения профессионального стандарта «Педагог» в соответствии ФГОС»	13.02– 04.03.2017 г. 120 часов
Крапивкина Светлана Владимировна	Информатика	ООО «Инфоурок» г. Смоленск Повышение квалификации по теме: «Организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ФГОС»	2018 72 часа
Логачев Алексей Александрович	Внеурочная деятельность	ОГПУ. ПКДопФГОС	23.01– 11.02.2017 г. Итого 36 часов
Лямзина	Иностранный	ФГБОУ ВО «Оренбургский	10.10.2016–

Людмила Ефимовна	язык	государственный университет». Повышение квалификации по теме: «Совершенствование профессиональной компетентности учителей английского языка в подготовке выпускников к итоговой аттестации».	24.04.2017 208 часов
Мартынова Светлана Александровна	Математика	ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». Повышение квалификации по теме: «Актуальные проблемы теории и методики преподавания математики: избранные задачи и основные трудности при подготовке к ОГЭ».	09.11 – 17.03.2017 Итого 144 часа
		ГБУ РЦРО. Краткосрочные курсы по программе подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 2017 года.	06-09.02.2017 36 часов
		ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». Повышение квалификации по теме: «Совершенствование профессиональной компетентности учителей информатики в аспекте подготовки выпускников к итоговой аттестации»	15.02 – 23.05. 2017г. Итого 168 часов
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	30.01. – 02.02.2018г. 36 часов
Семенова Анастасия Борисовна	Химия, биология	ОГПУ. Методический семинар для учителей географии, биологии, химии, г. Бузулук	11.10.2016
		ОГПУ. Повышение квалификации по теме: «Ресурсы предметной линии «Химия» для подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ».	12.12.2016-11.02.2017 72 часа
Соловьева Наталья Ивановна	Математика	ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». Повышение квалификации по теме: «Развитие профессиональной компетентности учителей математики в аспекте подготовки выпускников к итоговой аттестации профильного уровня»	31.10.2016 – 31.03.2017г. Итого 144 часа

		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	30.01. – 02.02.2018г. 36 часов
Терентьев Алексей Александрович	История, обществознание	ОГПУ. Повышение квалификации ФГОСОбщ72 «Актуальные проблемы преподавания истории и обществознания в условиях применения профессионального стандарта «Педагог» в соответствии ФГОС»	02.10-21.10.2017 120 часов
Тетикова Вера Петровна	Русский язык	ГБУ РЦРО. Краткосрочные курсы по программе подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ 2017 года.	06.03-10.03.2017г. 36 часов
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	29.01.- 01.02.2018 г. 36 часов
Шагалеева Надежда Закаватовна	Обществознание	ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет».Повышение квалификации по теме: «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по истории: написание исторического сочинения»	09.11.2015- 29.03.2016г. 144 ч
		ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». Повышение квалификации по теме: «Методические аспекты подготовки школьников к итоговой аттестации по истории»	14.11-24.11.2017г. 36 часов
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	19.02-22.02.2018 г. 36 часов

Юдина Галина Александровна	Физика	ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». Повышение квалификации по теме: «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по физике»	2016 год 108 часов
		Региональные краткосрочные курсы по подготовке экспертов ОГЭ «Программа подготовки председателей и членов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ основного государственного экзамена 2018 года» в очно-заочной форме	05.02-08.02.2018г. 36 часов

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации проводится оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также **определения стимулирующей части фонда оплаты труда.**

Ожидаемый результат повышения квалификации - профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение 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.

При этом используются мероприятия:

- семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС СОО;
- тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС СОО;
- заседания методических объединений учителей по проблемам введения ФГОС СОО;
- участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС СОО и новой системы оплаты труда;
- участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС СОО.

Перспективный план аттестации педагогических работников МАОУ Гимназия №1

Фамилия Имя Отчество	Категория	Дата прохождения аттестации	По плану					
			2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Глотов Виталий Александрович	I учитель	28.01.2015 г.		+				
Загребина Валентина Юрьевна	I учитель	28.01.2015 г.		+				
Клышева Ботагоз Яхиевна	В учитель	26.04.2017 г.				+		
Копняев Иван Тимофеевич	I учитель	25.11.2015 г.		+				
Крапивкина	В учитель	26.04.2017 г.				+		

Светлана Владимировна								
Логачев Алексей Александрович	соответствие занимаемой должности воспитатель	17.08.2017 г.				+		
Лямзина Людмила Ефимовна	В учитель	29.04.2015 г.		+				
Мартынова Светлана Александровна	В учитель	28.02.2018 г.					+	
Семенова Анастасия Борисовна	І учитель	17.12.2014 г.	+					
Соловьева Наталья Ивановна	В учитель	28.02.2018 г.					+	
Терентьев Алексей Александрович	І преп. орган. ОБЖ І учитель	24.04.2019 г. 28.01.2015 г.			+			+
Тетикова Вера Петровна	В учитель	30.05.2018 г.					+	
Шагалеева Надежда Закаватовна	В учитель	30.05.2018 г.					+	
Юдина Галина Александровна	В учитель	26.11.2014 г.	+					

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий осуществляются в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Требованиями ФГОС к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню основного общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;
- обеспечение дифференцированного и индивидуализированного обучения, в том числе реализация индивидуальных образовательных маршрутов и психологического сопровождения инклюзивного образования.

Преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню среднего общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, включают: учебное сотрудничество, совместную деятельность, разновозрастное сотрудничество, дискуссию, тренинги, групповую игру, освоение культуры аргументации, рефлексии, педагогического общения, а также информационно-методическое обеспечение образовательно-воспитательного процесса.

Модель психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне основного общего образования

Уровни психолого-педагогического сопровождения

- Индивидуальное
- Групповое
- На уровне класса
- На уровне школы

Основные направления психолого-педагогического сопровождения

- Сохранение и укрепление психологического здоровья
- Формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни
- Развитие экологической культуры
- Дифференциация и индивидуализация обучения
- Мониторинг возможностей и способностей обучающихся
- Выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями
- Выявление и поддержка одарённых детей
- Психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения
- Обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности
- Формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников
- Поддержка детских объединений и ученического самоуправления

Основные формы сопровождения

- Консультирование
- Развивающая работа
- Диагностика
- Профилактика
- Коррекционная работа
- Экспертиза
- Просвещение

План диагностических мероприятий, направленных на определение особенностей статуса обучающегося, которые могут проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года.

№ п/п	Название методик	Авторы методик	Возрастной диапазон методик	Форма проведения	Периодичность
Диагностика обучающихся					
1.	Мониторинг исследования интеллектуального развития, мотивации.	Л.А Васильева; Тест структуры КОТ	15-18	Групповая	лет 1 раз в год период адаптации учащихся 10-х классов.
2.	Многофакторный опросник личности.	Тест структуры Кеттела	15-18 лет	Индивидуально	По запросу
Диагностика педагогов					
1.	Анкета «Учитель-ученик» на выявление межличностн	С.В Дубровина	15-18 лет	Групповая	1 раз в начале учебного года

	ых взаимоотношений учащихся к учителю				
Диагностика родителей					
1.	Методика «Дом»	Т.Я. Андру- щенко		Индивидуал ьно	По запросу

План коррекционно-развивающей работы

Субъект	Направление работы	Форма проведения	Периодичность проведения	С кем проводится
Коррекционно-развивающая работа				
	Цикл тренинговых занятий по развитию мотивации к достижению успеха «Формула успеха»	Групповая	1 раз в год	10-11 классы
Психопросвещение и психопрофилактика				
Обучающиеся	Лекторий «Психологическо е сопровождение подготовки к ЕГЭ».	Групповая	По запросу	11 классы
	Дискуссия на тему: «Как бороться со стрессом».	Групповая	По запросу	11 классы
Педагоги	Выступление на малом педагогическом совете по 10 классам на тему Адаптация учащихся в 10- классе			1 раз в год по плану
Родители (или законные представители)	«Как помочь ребенку успешно сдать экзамены».	Групповая	1 раз в год	Родители 10- 11 классов

Эффективность разработанной модели психолого-педагогического сопровождения будет подтверждена если специалист:

- грамотно и на высоком профессиональном уровне реализовал работу по психопрофилактике, т.е. как осуществлялась работа по предупреждению возможного неблагополучия в психологическом и личностном развитии ребенка;
- участвовал в решении актуальных задач развития, обучения, социализации ребенка;

- принимал активное участие в приобщении участников образовательного пространства к психологическим знаниям;
- отслеживал систематически психолого-педагогический статус ребенка и динамику его психологического развития в процессе школьного обучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- разрабатывал индивидуальные образовательные траектории развития ребенка на основе формирования устойчивой мотивации познания в соответствии с требованиями ФГОС;
- показывал психолого-педагогическую поддержку педагогам, реализующим требования ФГОС;
- оказывал психолого-педагогическую помощь родителям детей, обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.

III.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном муниципальном задании образовательной организации. Государственное муниципальное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования автономного учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного муниципального задания по оказанию государственных муниципальных образовательных услуг. Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации. Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

- фонд оплаты труда образовательной организации состоит из базовой и стимулирующей частей;
- базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату работников;
- базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из общей и специальной частей;
- общая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с локальными нормативными правовыми актами гимназии.

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год учредителем.

III.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).

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);
 - актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность);
- 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.

Материально-техническое оснащение гимназии позволяет полноценно осуществлять образовательный процесс.

Характеристика здания

тип здания	типовое	+
	приспособленное	
	типовое + приспособленное	
характеристика здания	год ввода в эксплуатацию	1962 год
	дата последнего капитального ремонта	2019 год
	общая площадь	2782,8 м ²
	площадь, занятая под образовательную	1044 м ²
	проектная мощность (предельная численность)	960 человек
	фактическая мощность (количество)	628 человека

Характеристика площадей, занятых под образовательный процесс

Помещения, используемые в образовательном процессе	Количество	Площадь
Всего классных комнат, используемых в образовательном процессе	20	1044
в том числе:	1	54 +16
кабинет химии + лаборантская	1	54 +16
кабинет физики + лаборантская	1	54 +16
мастерские	1	36
спортивный зал	1	147
актовый зал	1	144
кабинет педагога-психолога	1	36
кабинет учителя логопеда	1	15

Инфраструктура	
Количество компьютеров в расчете на одного учащегося	0,1
Количество экземпляров учебной и учебно-методической литературы из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного учащегося	24
Наличие в образовательной организации системы электронного документооборота	да
Наличие читального зала библиотеки, в том числе:	да
С обеспечением возможности работы на стационарных компьютерах или использования переносных компьютеров	да
С медиатекой	да
Оснащенного средствами сканирования и распознавания текстов	да

С выходом в Интернет с компьютеров, расположенных в помещении библиотеки	да
С контролируемой распечаткой бумажных материалов	да
Численность/удельный вес численности учащихся, которым обеспечена возможность пользоваться широкополосным Интернетом (не менее 2 Мб/с), в общей численности учащихся	628 / 100%
Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного учащегося	5 м ²

Наличие кабинетов, оборудованных вычислительной техникой и персональными компьютерами

Кабинет	Предмет	Кол - во компьютеров	Кол - во интерактивных досок	Кол - во мультимедийных проекторов	Кол - во телевизоров
14	Начальные классы	1			
15	Начальные классы	1		1	
16	Начальные классы	1		1	
17	Начальные классы	1		1	
18	Начальные классы	1	1		
20	Начальные классы	1			1
21	Начальные классы	1		1	
22	Начальные классы	1	1	1	1
4	Русский язык	1		1	
2	Физика Математика	2			
1	Химия Биология	1		1	
3	Информатика	11	1	1	1
5	Информатика	11	1	1	
6	История Обществознание	1		1	
7	Технология (девочки)	1	1	1	
10	ОБЖ	1		1	
14а	Библиотека	2			
ИТОГО		39	5	12	3

Уровень оснащённости ОУ учебной компьютерной техникой составил 16 учащихся на 1 ПК. В школе имеется 2 компьютерных класса по 11 рабочих мест, объединенные в общешкольную локальную сеть. На данный момент 30 компьютера в школе имеют выход

в Интернет (скорость 10 Мбит/с). На всех компьютерах подключённых к сети Интернет установлены контент-фильтры. Количество мультимедийных классов в ОУ составляет 12.

В школьной библиотеке установлено 2 компьютера, создана мультимедийная библиотека, которой могут пользоваться как учителя-предметники, так и учащиеся.

Деятельность кабинетов информатики можно подразделить на учебный процесс, помощь в осуществлении делопроизводства, подготовке докладов, проектов учащихся.

В школе функционирует и успешно развивается единое информационное пространство, центром которого является школьный сайт <http://sh7.tashla-obr.ru/>.

В гимназии имеются технические средства, обеспечивающие безопасность образовательного процесса: видеонаблюдение по периметру здания гимназии. В 2017 г. наружное видеонаблюдение доукомплектовано 4 видеокамерами, их общая численность по периметру и в здании составляет 8 единиц, запись хранится в течение 30 суток.

Имеется АПС СО, установленная в 2009 г. Обслуживание АПС осуществляется ООО «Пожарная безопасность» (договор от 29.12.2017 г.). Имеется станция объектовая «Стрелец-Мониторинг», которая по радиосигналу передает о возникновении пожара в пожарную часть (договор на обслуживание заключен с ООО «Служба мониторинга Оренбуржья» №3990-СМО/ТО от 09.01.2017 г.).

Имеющееся материально-техническое оснащение позволяет полноценно осуществлять образовательный процесс и соответствует условиям реализации основной образовательной программы.

III.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 деятельность образовательной организации (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);

– дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Созданная в образовательной организации информационно-образовательная среда соответствует требованиям ФГОС СОО.

III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования

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).

III.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

№ п/п	Целевой ориентир в системе условий	Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий
1	Наличие локальных нормативных правовых актов и их использование всеми субъектами образовательного процесса	-разработка и утверждение локальных нормативных правовых актов в соответствии с Уставом школы; -внесение изменений в локальные нормативные правовые акты в соответствии с изменением действующего законодательства; -качественное правовое обеспечение всех направлений деятельности начальной школы
2	Наличие учебного плана, учитывающего разные формы учебной деятельности и полидеятельностное пространство, динамического расписание учебных занятий	- эффективная система управленческой деятельности - реализация планов работы методических объединений, психологической службы школы; -реализация плана внутришкольного контроля.

3	Наличие педагогов, способных реализовать ООП (по квалификации, по опыту, наличие званий, победители профессиональных конкурсов, участие в проектах, грантах и т.п.)	-подбор квалифицированных кадров для работы в школе; -повышение квалификации педагогических работников; -аттестация педагогических работников; -мониторинг инновационной готовности и профессиональной компетентности педагогических работников; -эффективное методическое сопровождение деятельности педагогических работников.
4	Обоснованное и эффективное использование информационной среды (локальной среды, сайта, цифровых образовательных ресурсов, мобильных компьютерных классов, владение ИКТ-технологиями педагогами) в образовательном процессе	- приобретение цифровых образовательных ресурсов - повышение профессиональной компетентности педагогических работников по программам информатизации образовательного пространства; - качественная организация работы официального сайта и школы.
5	Наличие баланса между внешней и внутренней оценкой (самооценкой) деятельности всех субъектов образовательного процесса при реализации ООП; участие общественности (в том числе родительской) в управлении образовательным процессом	- соответствие лицензионным требованиям и аккредитационным нормам образовательной деятельности; - эффективная деятельность органов государственного управления в общественности - соответствии с нормативными документами школы.
6	Обоснование использования списка учебников для реализации задач ООП; наличие и оптимальность других учебных и дидактических материалов, включая цифровые образовательные ресурсы, частота их использования учащимися на индивидуальном уровне	-приобретение учебников, учебных пособий, цифровых образовательных ресурсов; -аттестация учебных кабинетов через проведение смотра учебных кабинетов школы; -эффективное методическое сопровождение деятельности педагогических работников.
7	Соответствие условий гигиеническим требованиям; обеспеченность горячим питанием, наличие лицензированного медицинского кабинета, состояние здоровья учащихся	-эффективная работа столовой школы; -организация эффективной работы спортивно-оздоровительной работы.
8	Возможность сетевого взаимодействия с партнерами образовательного процесса	сотрудничество с организациями социума школы

III.5. Разработка сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
<p>I. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО</p>	<p>1. Наличие решения органа государственного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в образовательной организации ФГОС СОО</p>	<p>Август, 2018</p>
	<p>2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО</p>	<p>май, 2018</p>
	<p>3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)</p>	<p>Август, 2018</p>
	<p>4. Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы среднего общего образования образовательной организации</p>	<p>Август, 2018</p>
	<p>5. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации</p>	<p>Август, 2018</p>
	<p>6. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога</p>	<p>Август, 2018</p>
	<p>7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников</p>	<p>Август, 2018</p>
	<p>8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса</p>	<p>Август, 2018</p>

	<p>9. 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, 2018
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	Август, 2018
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	Август, 2018
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	Август, 2018
III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО	В течении года
	2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	
	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	

	4. Привлечение органов государственного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования	
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	Август 2018
	2. Создание (корректировка) плана графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО	
	3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО	
V. Информационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС СОО	В течении года
	2. Широкое информирование родительской общественности о введении ФГОС СОО и порядке перехода на них	сентябрь
	3. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации	
	4. Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих организацию и проведение публичного отчета образовательной организации	
VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО	В течении года
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО	
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН	
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	

5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО	
6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами	
7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	
8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	

III.6. Контроль за состоянием системы условий.

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее 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 школы.