

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО
педагогическим советом
МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова
от «29» августа 2022 г., протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора № 64-9-ОД
МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова
от «31» августа 2022 г.

УЧТЕНО МНЕНИЕ
ПРОФСОЮЗНОГО КОМИТЕТА
МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова
от 30.08.2022 г., протокол № 8

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(с изменениями)

Киров
2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....6

1.1. Пояснительная записка.....	6
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	10
1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП.....	10
1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП.....	13
1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП.....	15
Русский язык.....	16
Литература	19
Иностранный язык.....	22
История.....	30
Обществознание	33
Россия в мире.....	39
Математика:	
алгебра и начало математического анализа, геометрия.....	41
Информатика	75
Физика	80
Химия	83
Биология	87
Естествознание	91
Физическая культура	92
Основы безопасности жизнедеятельности	93
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования	101
Система оценивания образовательных результатов	109
Формы оценки достижений планируемых результатов в условиях освоения ООП СОО	109

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ111

2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенции обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.....	111
2.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФРОС СОО	111
2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и	

внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности	113
2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий	118
2.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	121
2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	122
2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	122
2.1.7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	126
2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий	127
2.2. Программы отдельных учебных предметов	129
Русский язык	130
Литература	136
Иностранный язык.....	153
История	160
Обществознание	187
Математика:	
алгебра и начало математического анализа, геометрия.....	191
Информатика	200
Физика	211
Химия	215
Биология	220
Естествознание	222
Физическая культура	227
Основы безопасности жизнедеятельности	229
2.3. Программа воспитания	232
2.4. Программа коррекционной работы	233
2.4.1 Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями на уровне среднего общего образования	233
2.4.2.Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов	234
2.4.3. Механизм взаимодействия предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов	

в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников (по согласованию)	239
2.4.4. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	241

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	241
3.1. Учебный план на уровне среднего общего образования.....	241
3.2. План внеурочной деятельности	250
3.3. Система условий реализации основной образовательной программы.....	252
3.3.1. Кадровые условия реализации основной образовательной программы	252
3.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы	256
3.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы. Финансовое обеспечение реализации ООП СОО Школы осуществляется исходя из расходных обязательств на основе муниципального задания о оказанию муниципальных образовательных услуг	258
3.3.4. Материально-технические условия реализации ООП СОО ...	260
Оценка материально-технических условий реализации Программы	261
3.3.5. Информационно-методические условия.....	265
Информационно-образовательная среда	265
3.3.6. Обоснование необходимых изменений и механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий	269
3.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий	270
3.5. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий	271
3.6. Контроль за состоянием системы условий	274

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова (далее - Школа) в соответствии с требованиями ФГОС ООО (далее - Программа), содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

I. Целевой раздел включает:

- пояснительную записку;
- планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования;
- систему оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

II. Содержательный раздел определяет общее содержание среднего общего образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе:

- программу развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- программы отдельных учебных предметов, курсов;
- программу воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования;
- программу коррекционной работы.

III. Организационный раздел устанавливает общие рамки организации образовательной деятельности, а также механизм реализации компонентов основной образовательной программы школы. Организационный раздел включает:

- учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы;
- план внеурочной деятельности;
- календарный учебный график;
- систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта;
- механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- контроль состояния системы условий.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

I.1. Пояснительная записка

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова разработана на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012, в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.06.2017).

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

- Приказа Минобрнауки России от 07.06.2012 № 24480 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 22 марта 2021 г. № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".

- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»,

- с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (Одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 28 июня 2016 г. №2\16-з).

- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России // Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Стандарты Второго поколения. Издательство «Просвещение», 2014.

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.

ООП СОО определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, реализуется через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основной образовательной программе среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение). В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, внеурочная деятельность.

Профиль обучения (определенный набор предметов, изучаемых на базовом и углубленном уровнях) в Школе формируется самостоятельно, исходя из собственных ресурсных возможностей, социального заказа, образовательных запросов обучающихся и их родителей (законных представителей).

Общие подходы к организации внеурочной деятельности.

ООП СОО МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова определяет общие подходы к организации внеурочной деятельности, учитывает образовательные запросы и потребности обучающихся и родителей (законных представителей) обучающихся, наличие материально - технического оснащения Школы.

При организации внеурочной деятельности учитывает следующие факторы:

- наличие укомплектованности штата педагогических сотрудников;
- образовательная эффективность программы внеурочной деятельности.

Вариативность содержания внеурочной деятельности и распределения учебного времени на отдельные элементы определяется профилями обучения (технологический, универсальный (филологический), универсальный (социально-гуманитарный)). Внеурочная деятельность организуется по следующим направлениям: духовно - нравственное, социальное, общекультурное, общеинтеллектуальное, спортивно - оздоровительное.

Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова 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.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СОО, методологической основой разработки которого является системно-деятельностный подход. Системно – деятельностный подход предполагает у обучающихся на уровне среднего общего образования: активную учебно-познавательную деятельность, проектирование и конструирование развивающей образовательной среды Школы, формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию. Образовательная деятельность обучающихся строится с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и особенностей здоровья.

В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а

процесс функционирования Школы, отраженный в Программе, 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.

Программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности сориентирована на личность обучающегося как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности ученика.

Программа реализуется по принципам:

- индивидуально-дифференцированного подхода, что позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося. Данный принцип направлен на самопознание ученика, выявление истинных мотивов выбора профиля обучения, реальных образовательных потребностей через реализацию образовательной программы в соответствии с интересами, возможностями и способностями;

- демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственного-общественного управления образовательной организацией.

При конструировании учтены психолого-педагогические особенности развития обучающихся 15–18 лет, связанные:

- с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;

- с переходом от учебных действий, характерных для основной школы и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;

- с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам

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

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

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

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

Основная образовательная программа сформирована 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, с особыми образовательными потребностями, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

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):

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

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

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

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

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

–гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

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

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

- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

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

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

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на

состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

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

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

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

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

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

–уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

–осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

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

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

–готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

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

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

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

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

1. Регулятивные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

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

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

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

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

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

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

–сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

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

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

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

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

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

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

–менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

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

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

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

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

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

1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

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 ООП 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 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.

Примерные 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, арготизмы) 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: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

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

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

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

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

–осуществлять следующую продуктивную деятельность:

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

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

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

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

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

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

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

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:

- демонстрировать 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, соотнесения (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.

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), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

Социальные отношения

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;

- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

Политика

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;

- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

Правовое регулирование общественных отношений

- Сравнивать 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.

Россия в мире

В результате изучения учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории многонационального Российского государства и человечества в целом;
- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- 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;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
- характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;
- знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;
- знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

–владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;

–применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;

–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;

–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;

–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.;

–применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

–использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

–выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

Раздел	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»			Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
	И. 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 специальности, не связанным с прикладным использованием математики	Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальности, не связанным с прикладным использованием математики	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук	
Требования к результатам					
Элементы теории множеств и математической логики	– Оперировать на базовом уровне ¹ понятиями: конечное	– Оперировать ² понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество,	– Свободно оперировать ³ понятиями: конечное множество, элемент множества,	– Достижение результатов раздела II; – оперировать понятием определения,	

¹ 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.

² Здесь и далее: знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

³ 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.

	<p>множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <p>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <p>– проводить доказательные рассуждения для</p>	<p>пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <p>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p>– проверять принадлежность элемента множеству;</p> <p>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <p>– проводить доказательные рассуждения для</p>	<p>подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <p>– задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</p> <p>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p>– проверять принадлежность элемента множеству;</p> <p>– находить пересечение и объединение множеств, в</p>	<p>основными видами определений, основными видами теорем;</p> <p>– понимать суть косвенного доказательства;</p> <p>– оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</p> <p>– применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>– использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</p>
--	---	---	--	--

	<p>графически на числовой прямой;</p> <ul style="list-style-type: none"> – построить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; – распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений; 	<p>обоснования истинности утверждений.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</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 	<p>том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</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
--	--	--	--

	<p>процессов и явлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни 			
<p>Числа и выражения</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; – приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости; – оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на 	<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, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; 	<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, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; 	<ul style="list-style-type: none"> – Достижение результатов раздела II; – 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

	<p>понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину; – выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами; – выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;</p>	<p>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 формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени,</p>	<p>– 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 чисел 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</p>	<p>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 сумму делителей, функцию Эйлера;</p>
--	---	---	--	---

<p>– сравнивать рациональные числа между собой;</p> <p>– оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</p> <p>– изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;</p> <p>– изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;</p> <p>– выполнять несложные</p>	<p>корни, логарифмы и тригонометрические функции;</p> <p>– находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</p> <p>– изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</p> <p>– использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</p> <p>– выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</p> <p>– выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и</p>	<p>квадратного корня, корней степени больше 2;</p> <p>– находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;</p> <p>– выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;</p> <p>– выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>– выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических</p>	<p>– применять при решении задач цепные дроби;</p> <p>– применять при решении задач многочленными и действительными и целыми коэффициентами;</p> <p>– владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</p> <p>– применять при решении задач Основную теорему алгебры;</p> <p>– применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</p>
--	---	--	---

	<p>преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выразить в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; – вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; – изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; – оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов. 	<p>задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира 	<p>задач, в том числе приближенных 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 	
--	---	---	---	--

	<p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</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 			
--	--	--	--	--

	<p>решении практических задач повседневной жизни</p>	<p>– Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, квадратные уравнения;</p> <p>– решать логарифмические уравнения вида $\log_a (bx + c) = d$ и простейшие неравенства вида $\log_a x < d$;</p> <p>– 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);</p>	<p>– Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</p> <p>– использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</p> <p>– использовать метод интервалов для решения неравенств;</p> <p>– использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</p> <p>– изображать на тригонометрической окружности множество</p>	<p>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</p> <p>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</p> <p>– овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами</p>	<p>– Достижение результатов раздела II;</p> <p>– свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</p> <p>– свободно решать системы линейных уравнений;</p> <p>– решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</p> <p>– применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</p>
--	--	---	---	---	---

	<p>– приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$, где a – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>– составлять уравнения и решать уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;</p> <p>– составлять уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</p> <p>– уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или</p>	<p>решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</p> <p>– выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</p> <p>– составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;</p> <p>– использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</p> <p>– уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или</p>	<p>их решений и применять их при решении задач;</p> <p>– применять теорему Безу к решению уравнений;</p> <p>– применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</p> <p>– понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</p> <p>– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</p> <p>– использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</p>	<p>– иметь представление о неравенствах между средними степенными</p>
--	---	---	--	---

		<p>системы результатов, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении
--	--	--	---

			<p>задач других учебных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	
Функции	– Оперировать на базовом уровне понятиями:	– Оперировать понятиями: зависимость величин, функция,	– Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и	– Достижение результатов раздела II;

	<p>зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости и промежутки знакапостоянства, возрастание на числовом промежутке, нули функции, возрастание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение на числовом промежутке, периодическая функция, убывание на числовом промежутке, возрастание на числовом промежутке, нули функции, график зависимости и промежутки знакапостоянства, возрастание на числовом промежутке, нули функции, график зависимости и промежутки знакапостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</p> <p>– оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</p> <p>– определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</p>	<p>аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакапостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</p> <p>– оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</p> <p>– определять значение аргумента при различных способах задания функции;</p>	<p>значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакапостоянства, 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;</p> <p>– владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</p> <p>– владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства</p>	<p>– владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</p> <p>– применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</p>
--	--	--	---	---

	<p>ь линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональной, и, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций; – соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональной, и, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной 	<ul style="list-style-type: none"> – строить графики изученных функций; – описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; – строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.); – решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков. <p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять по графикам и использовать для решения прикладных 	<p>показательной функции при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	
--	---	--	---	--

	<p>функций, тригонометрически х 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 	<p>задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.) 	<ul style="list-style-type: none"> – владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия; – применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий. <p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</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 	
--	--	--	---	--

	<p>точке, точки экстремумов и т.д.).</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</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>конкретной практической ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия 	<ul style="list-style-type: none"> – Достижение результатов раздела II; – свободно владеть стандартным аппаратом

	<p>функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке; – решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой. 	<p>функции, производная функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций; – вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы; – 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. <p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, 	<p>и уметь применять его при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>математического анализа для вычисления производных функций одной переменной;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
--	--	---	--	--

	<p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах; – соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.); – использовать графики реальных 	<p>связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – интерпретировать полученные результаты 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 естественного происхождения; – владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость
--	---	--	---	---

	<p>процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</p>			
<p>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</p>	<p>– Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</p> <p>– оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;</p>	<p>– Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</p> <p>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</p> <p>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</p> <p>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</p>	<p>– Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее;</p> <p>– оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятность события на основе подсчета числа исходов;</p> <p>– владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</p> <p>– иметь представление об основах теории вероятностей;</p>	<p>– Достижение результатов раздела II;</p> <p>– иметь представление о центральной предельной теореме;</p> <p>– иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</p> <p>– иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</p> <p>– иметь представление о связи</p>

<p>– вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>– оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;</p> <p>– читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</p>	<p>– иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</p> <p>– иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</p> <p>– иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</p> <p>– выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</p> <p>– уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании,</p>	<p>– иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</p> <p>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</p> <p>– иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</p> <p>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</p> <p>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</p> <p>– иметь представление о корреляции случайных величин.</p>	<p>эмпирических и теоретических распределений;</p> <p>– иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</p> <p>– владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</p> <p>– иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</p> <p>– владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;</p> <p>– уметь осущестлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</p>
---	--	---	--

		<p>здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять или оценивать вероятность событий в реальной жизни; – выбирать методы подходящего представления и обработки данных 	<ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>Текстовые задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Решать несложные текстовые задачи разных типов; – анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее 	<ul style="list-style-type: none"> – Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности; – выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; 	<ul style="list-style-type: none"> – Решать разные задачи повышенной трудности; – анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; 	<ul style="list-style-type: none"> – Достижение результатов раздела II

	<p>решения математическую модель;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символической записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков; – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения; – решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; – анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; – переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя таблицы, графики, диаграммы; <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать практические задачи и задачи из других предметов 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p>	
--	---	--	---	--

	<p>– осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</p> <p>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</p> <p>– решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездов и т.п.;</p> <p>– решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;</p> <p>– решать задачи на простые проценты</p>		<p>– решать практические задачи и задачи из других предметов</p>
--	---	--	--

	<p>(системы скидок, комиссий) 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 (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</p> <p>– использовать понятие масштаба для нахождения</p>			
--	--	--	--	--

	<p>расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни 			
<p>Геометрия</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; – распознавать основные виды 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; – применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме; 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений; – самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о 	<ul style="list-style-type: none"> – Иметь представление об аксиоматическом методе; – владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач; – уметь применять для решения задач

	<p>многогранников (призма, пирамида, прямоугольный 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 	<ul style="list-style-type: none"> – решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; – делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников; – извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; – применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения; – описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; – формулировать свойства и признаки фигур; 	<p>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;</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; 	<p>свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач; – иметь представление о двойственности правильных многогранников; – владеть понятиями центрального и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций; – иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;
--	--	---	--	--

	<p>стереометрических фигур;</p> <ul style="list-style-type: none"> – находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул; – распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар); – находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул. <p>В повседневной жизни и изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соотносить абстрактные геометрические 	<ul style="list-style-type: none"> – доказывать геометрические утверждения; – владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды); – находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул; – вычислять расстояния и углы в пространстве. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний 	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 формулы 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
--	--	--	---	---

	<p>понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания; – соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера; – соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера; – оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней 		<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
--	--	--	---	---

	полученных многогранников)	<p>между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</p> <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; 	<p>площади ортогональной проекции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
--	-------------------------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> – 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 из 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; 	
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</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 результаты 	
<p>Векторы и координаты в пространстве</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве; 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты 	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятиями векторы и их координаты; – уметь выполнять операции над векторами; 	<ul style="list-style-type: none"> – Достижение результатов раздела II; – находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных

	<ul style="list-style-type: none"> – находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда 	<p>вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам; – задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; – решать простейшие задачи введением векторного базиса 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>координатами своих вершин;</p> <ul style="list-style-type: none"> – задавать прямую в пространстве; – находить расстояние от точки до плоскости в системе координат; – находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат
<p>История математики</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; – знать примеры 	<ul style="list-style-type: none"> – Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей; – понимать роль математики в развитии России 	<ul style="list-style-type: none"> – Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки; – понимать роль математики в развитии России 	<p>Достижение результатов раздела II</p>

	<p>математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</p> <p>– понимать роль математики в развитии России</p>			
<p>Методы математики</p>	<p>– Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</p> <p>– замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</p> <p>– приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство</p>	<p>– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательства и выполнять опровержение;</p> <p>– применять основные методы решения математических задач;</p> <p>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</p> <p>– применять простейшие программные средства и электронные коммуникационные системы при решении математических задач</p>	<p>– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательства и выполнять опровержение;</p> <p>– применять основные методы решения математических задач;</p> <p>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</p> <p>– применять простейшие программные средства и электронные коммуникационные системы при решении математических задач;</p>	<p>– Достижение результатов раздела II;</p> <p>– применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</p>

	окружающего мира и произведений искусства		– пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов	
--	---	--	---	--

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;

–инсталлировать 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.

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.

Естествознание

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

Выпускник на базовом уровне научится:

–демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук;

–грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира;

–обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;

–выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

–осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей;

–критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных;

–принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и в быту;

–извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;

–организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа–общество–человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосферы; о структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие);

–обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды;

–действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественно-научные основы создания предписаний;

–формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;

–объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;

–выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;

–осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественно-научные компетенции.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

–выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных;

–осуществлять самостоятельный учебный проект или исследование в области естествознания, включающий определение темы, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы и путей ее экспериментальной проверки, проведение эксперимента, анализ его результатов с учетом погрешности измерения, формулирование выводов и представление готового информационного продукта;

–обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях;

–находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе естественно-научных знаний; показывать взаимосвязь между областями естественных наук.

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-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 полчетвереньках, на боку);

–определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;

- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

Военно-профессиональная деятельность

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

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Основы комплексной безопасности

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

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

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

Основы обороны государства

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

Элементы начальной военной подготовки

- Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;
- определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
- выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
- выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;
- описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;

- выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;
- описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;
- выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).

Военно-профессиональная деятельность

- Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

I.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит одним из оснований для разработки локального нормативного акта Школы о проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля успеваемости обучающихся.

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 по учебным предметам в виде промежуточных планируемых результатов.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в Школе 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, текущее оценивание, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур **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 педагогических советах по окончании каждой четверти, учебного года и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы школы и уточнению и/или разработке программы развития нашей школы, 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 оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

–оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);

–использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;

–использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

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

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

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

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

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки.

Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов **не выносятся** на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности 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 Школы возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в школе; участии в общественной жизни Школы, 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 примерной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия»,

«Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией Школы в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением административного и педагогического совета ежегодно. Инструментарий строится на межпредметной основе.

В рамках внутреннего мониторинга проводятся отдельные процедуры по оценке:

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

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

Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Индивидуальный итоговый проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством педагога по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного учебного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен обучающимся в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Основными критериями оценивания итогового индивидуального проекта (учебного исследования) являются следующие критерии:

-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, аргументировано ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии Школы.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Особенности оценки предметных результатов.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам в рамках текущего оценивания, в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

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

Организация и содержание оценочных процедур.

Система внутришкольного мониторинга включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Вид планируемого результата	Формы оценки	
	Внутренняя оценка	Внешняя оценка
1. личностные	• стартовая диагностика; • текущее оценивание;	• государственная итоговая аттестация обучающихся;
2. метапредметные		

3. предметные	<ul style="list-style-type: none"> • промежуточная аттестация обучающихся; • внутренний мониторинг; • портфолио 	<ul style="list-style-type: none"> • исследования в рамках независимой оценки качества образования (всероссийские проверочные работы, НИКО и т.п.); • мониторинговые исследования регионального и федерального уровней; • участие в олимпиадах и конкурсах разного уровня, результаты олимпиад и конкурсов.
---------------	--	--

- 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, знаково-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.

- Текущее оценивание представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы. Текущее оценивание может быть формирующим, т.е. поддерживающим и направляющим усилия обучающегося, и диагностическим, способствующим 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 текущем оценивании 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.

Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с локальным актом «Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществления текущего контроля успеваемости обучающихся в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 51» города Кирова» с целью определения степени освоения обучающимися учебного материала по пройденным учебным предметам в рамках освоения основных образовательных программ среднего общего образования за учебный год и принятия решения о переводе обучающихся в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации.

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

Структура портфолио определена Положением о портфолио обучающихся МБОУ СОШ с УИОП № 51г. Кирова.

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.

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.

Организация подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с ежегодным планом Школы «Подготовка и организация проведения государственной итоговой аттестации»

Система оценивания образовательных результатов

Компоненты системы оценивания	Объект оценивания		
	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты

Форма	Персонифицированные количественные	Персонифицированные качественные	Неперсонифицированные качественные
Средства фиксации результатов оценки	Классные журналы, справки контроля заместителей директора по УВР, НМР в рамках ВШК	Портфолио	Дневники наблюдений классных руководителей, характеристики, портфолио
Методы оценивания	Стандартизированные устные и письменные работы, устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, проекты и оценка индивидуальных достижений обучающихся	Письменные работы на межпредметной основе, практические работы, наблюдения, анализ, экспертная оценка (проекты и т.д.), портфолио, учёт индивидуальных достижений обучающихся	Психологические диагностики, анкетирование, наблюдение, анализ, портфолио, оценка индивидуальных достижений обучающихся

Формы оценки достижений планируемых результатов в условиях освоения ООП СОО

Формы оценивания	Время проведения	Содержание
Наблюдение	В течение года	Метод сбора первичной информации путем фиксации заранее выделенных показателей какого-либо аспекта деятельности всего класса или одного ученика.
Стартовая диагностическая работа	Сентябрь	Определяет актуальный уровень знаний, необходимый для продолжения обучения, а также намечает «зону ближайшего развития» и предметных знаний, организует коррекционную работу в зоне актуальных знаний
Проверочная работа	Проводится на входе и выходе темы при освоении способов действия/средств в	Направлена на проверку пооперационного состава действия, которым необходимо

	учебном предмете. Количество работ зависит от количества учебных тем.	овладеть учащимся в рамках решения учебной темы (раздела).
Самостоятельная работа	Не более 1-2 раз в теме. (Количество работ зависит от количества учебных тем)	Направлена на возможную коррекцию результатов темы обучения
Контрольная работа (текущие и промежуточные)	Проводится после изучения темы (раздела). Количество работ зависит от количества тем в году.	Проверяется уровень освоения учащимися предметных способов/средств действия.
Защита итогового индивидуального проекта	Зависит от целей проведения. Обучающая (2-3- раза в год), формирующая (2 раза в год) или диагностирующая (в конце учебного года)	Оценка достижения планируемых метапредметных результатов проектной и исследовательской деятельности
Предъявление достижений ученика за год (портфолио)	Май	Презентация портфолио, в ходе которой осуществляется качественная оценка личностных достижений самим обучающимся, на основе критериев анализируются результаты учебного года, формулируются задачи на следующий учебный год.

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

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

Программа развития универсальных учебных действий (УУД) Школы сформирована в соответствии с требованиями 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. Программа отвечает следующим требованиям ФГОС СОО:

- 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, лично 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, 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 — обеспечение организационно-методических условий для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД среднего общего образования направлена на решение следующих задач:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей (законных представителей) 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.

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 - совокупность различных способов действий обучающегося, обеспечивающих способность самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, т. е. умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщённые действия открывают учащимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. Таким образом, достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, которые включают: познавательные и учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка). Умение учиться — существенный фактор повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, компетентности «научить учиться», высокой социальной и профессиональной мобильности;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентностей в любой предметной области познания.

Универсальный характер УУД проявляется том, что:

- они носят надпредметный, метапредметный характер;
- обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности;
- обеспечивают преемственность всех уровней образовательной деятельности;

- лежат в основе организации и регуляции любой деятельности обучающегося независимо от ее специально-предметного содержания;
- обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей обучающегося.

Уровень среднего общего образования является завершающим этапом в формировании универсальных учебных действий в школе. Характерные особенности развития универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования по сравнению с уровнем основного общего образования: полнота структуры и сложности выполняемых действий, высокий уровень их рефлексивности (осознанности). В этот период активно формируется самосознание и собственное мировоззрение, творческий подход к решениям, умение принимать решения, анализировать существующие варианты и критически конструктивно их осмысливать; возникает проблема выбора жизненных ценностей, самоопределения и выбора профессии; возрастает волевая регуляция, концентрация внимания, объем памяти, способность к абстрактно-логическому мышлению; появляется умение самостоятельно разбираться в сложных вопросах, стремление заново и критически осмыслить всё окружающее.

На уровне среднего общего образования в большой степени предъявляется требование открытости: обучающиеся испытывают потребность в участии в различных исследовательских проектах, конкурсах, осуществлении управленческих или предпринимательских проб, участии в гражданских и социальных проектах, 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).

Характеристика УУД раскрывает, классифицирует, систематизирует и полностью соответствует перечисленным в ФГОС СОО требованиям к результатам освоения обучающимися ООП СОО.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. На уровне среднего общего образования личностные УУД обеспечивают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме. Личностные УУД рассматриваются в контексте формирования основных сфер отношений: отношения обучающихся к России как Родине и государству, к себе, к окружающим людям, к окружающему миру.

Метапредметные УУД обеспечивают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (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, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД): регулятивными, познавательными и коммуникативными.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности, они включают в себя собственно регуляцию деятельности, навыки построения стратегии деятельности и ее рефлексии. Регуляция деятельности складывается из навыков целеполагания, планирования, контроля, регуляции и оценки деятельности.

Познавательные УУД включают умения, входящие в структуру познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, деятельности по работе с информацией.

Коммуникативные УУД включают умения организовывать взаимодействие с различными людьми в различных видах деятельности и умения адекватного использования речевых средств в соответствии с задачей коммуникации.

Связь с содержанием отдельных предметов.

На уровне среднего общего образования формируется система мировоззрения и индивидуальный стиль умственной деятельности. В связи с этим развитие метапредметных УУД осуществляется комплексно:

- в урочной деятельности средствами продуктивных заданий и учебных ситуаций в ходе преподавания учебных предметов на базовом и углубленном уровне с применением технологий системно-деятельностного подхода;

- в организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

- в организации внеурочной деятельности.

Каждый учебный предмет в зависимости от его содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для развития УУД, вносит свой вклад в развитие УУД:

Предмет «Русский язык», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на личностное развитие обучающихся, так как дает формирование «основы для понимания особенностей разных культур и воспитания уважения к ним», нацеливает на «формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность». Также способствует формированию коммуникативных УУД, так как обеспечивает «овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета и приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных

высказываний». На уроках русского языка в процессе освоения системы понятий и правил у учеников формируются познавательные УУД.

Предмет «Литература» прежде всего способствует личностному развитию обучающихся, поскольку обеспечивает «культурную самоидентификацию школьника, способствует «пониманию литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни». Приобщение к литературе как искусству слова формирует индивидуальный эстетический вкус. Формирование коммуникативных УУД обеспечивается через обучение грамотному пользованию речью в различных жизненных ситуациях, передаче другим своих мыслей и чувств, через организацию диалога с автором в процессе чтения текста и учебного диалога на этапе его обсуждения. «Овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т.п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отражённую в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления» способствует формированию познавательных УУД.

Предмет «Иностранный язык», наряду с достижением предметных результатов, также нацелен на личностное развитие обучающихся, обеспечивает «формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям иных культур, оптимизма и выраженной личностной позиции в восприятии мира, в развитии национального самосознания». В большой степени предмет «Иностранный язык» обеспечивает формирование коммуникативных УУД, так как обеспечивает «формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции». Также на уроках иностранного языка в процессе освоения системы понятий и правил у учеников формируются познавательные УУД.

Предмет «История» обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. С одной стороны, этот предмет обеспечивает знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с исторической точки зрения), развивая познавательные УУД. Именно это обеспечивает «приобретение опыта историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов»; «развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего». С другой стороны, предмет «История» участвует в формировании оценочного, эмоционального отношения к миру, способствуя личностному развитию ученика: это «формирование основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур».

Предмет «Обществознание», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные УУД. Этому способствует освоение приемов работы с социально значимой информацией, её осмысление; развитие способностей

обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам» и многое другое. Не менее важна нацеленность предмета и на личностное развитие обучающихся, чему способствует «формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации».

Предмет «Математика» направлен прежде всего на развитие познавательных УУД. Именно на это нацелено «формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления».

Предмет «Информатика» направлен на развитие познавательных УУД. Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Предметы «Физика» и «Астрономия», кроме предметных результатов обеспечивают формирование познавательных УУД. Этому способствует «приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований». Не менее важно «осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования», что оказывает содействие развитию личностных результатов.

Предмет «Биология» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий - знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с биологической точки зрения) - обеспечивает развитие познавательных УУД. Именно благодаря ей происходит «формирование системы научных знаний о живой природе», «первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях». Вторая группа линий - формирование оценочного, эмоционального отношения к миру - способствует личностному развитию обучающихся. С ней связаны такие задачи предмета, как формирование основ экологической грамотности, «защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды».

Предмет «Химия», наряду с предметными результатами, нацелен на формирование познавательных УУД. Этому способствует решение таких задач, как «формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах», «формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств». Однако, предмет «Химия» играет важную роль и в достижении личностных результатов, позволяя учиться оценивать роль этого предмета в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Предметы «Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности» способствуют формированию регулятивных УУД через «развитие двигательной активности обучающихся, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях», а также «знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; умение оказать первую помощь пострадавшим; предвидеть возникновение опасных ситуаций». Таким образом, «физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности», а также «формирование и развитие установок активного, экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни» оказывают весьма заметное влияние на личностное развитие обучающихся.

Развитие универсальных учебных действий в урочной и внеурочной деятельности обеспечивает целостность содержания образования.

На уровне среднего общего образования развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют обучающимся эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии.

Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Центральным новообразованием для старшеклассника становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

В Школе созданы необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий у обучающихся. Залогом успешного формирования УУД на уровне среднего общего образования является открытое образовательное пространство, созданное благодаря возможности выбора профиля обучения с набором предметов на базовом и углубленном уровне, с набором элективных курсов, расширяющих содержание профильных предметов, широкому спектру дополнительных образовательных услуг, взаимодействия с организациями дополнительного образования, высшими учебными заведениями города Кирова.

II.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Образовательная деятельность в Школе на уровне среднего общего образования направлена на высокий уровень формирования и развития универсальных учебных действий. Урочная и внеурочная деятельность во всех форматах подчинена основным требованиям:

- 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 Школе (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.

Типовые задачи – это индивидуальные или групповые учебные задания, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, при минимизации пошагового контроля со стороны учителя.

Типовые задачи на формирование познавательных универсальных учебных действий:

Задачи конструируются 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 в Школе организуются образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Среди них:

- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательские конференции обучающихся;
- фестивали проектов.

Типовые задачи на формирование коммуникативных универсальных учебных действий

В Школе на уровне среднего общего образования созданы условия для открытой образовательной среды. 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 в рамках интеллектуальных и исследовательских конкурсов разных уровней (ВятГУ, Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА, Кировский филиал).

- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов (ГТРК «Вятка» и т. д.);

- 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:

- ежегодные учебно-практические конференции (фестиваль проектов) обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на конференциях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;

- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества.

К таким проектам относятся:

а) участие в волонтерских акциях и движениях (Российское движение школьников, Юнармия), самостоятельная организация волонтерских акций;

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

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

- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации: участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах.

Типовые задачи на 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 в Школе используются возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

а) возможность самостоятельного обучения в заочных и дистанционных школах (сетевые профильные классы Кировской области);

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

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

г) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

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

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

На уровне среднего общего образования различается учебно-исследовательская, проектная и исследовательская деятельности.

Учебно-исследовательская деятельность – учебная деятельность, направленная на реализацию основных этапов научного исследования, ориентированная на формирование у обучающихся культуры исследовательского поведения как способа освоения новых знаний, развитие способностей к познанию, но, в отличие от научного исследования, не предполагающая получение нового научного результата.

Проектная деятельность – любая социально значимая организованная деятельность обучающихся, опирающаяся на их индивидуальные интересы и предпочтения, направленная на достижение реальной, лично значимой, достижимой цели, имеющая план и критерии оценки результата, поддержанная культурой деятельности обучающихся, традициями, ценностями, освоенными нормами и образцами.

Исследовательская деятельность – деятельность, связанная с решением обучающимися проблемы с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для научного исследования, и получение в результате объективно новых научных знаний.

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной деятельности обучающихся в Школе обусловлены системностью образовательной деятельности в данном направлении.

Принцип системности предполагает работу по формированию навыков проектной и исследовательской деятельности на протяжении всего обучения, начиная с уровня начального общего образования и заканчивая уровнем среднего общего образования. Это достигается путем включения проектных заданий, эвристических задач в содержание учебных предметов, расширения образовательных возможностей обучающихся школы благодаря внеурочной деятельности, в исследовательских обществах обучающихся, а также благодаря реализации программы элективного курса в учебном плане «Индивидуальный итоговый проект» в 10 классе.

На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Обучающиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Обучающиеся самостоятельно определяют параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, обучающиеся формируют навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых социальными и культурными сообществами.

Презентация результатов проектной работы может быть организована не только в Школе, но и в том социальном и культурном пространстве, где разрабатывался проект. Если это социальный проект, то его результаты могут быть

представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций.

Механизмы организации проектной и учебно-исследовательской деятельности регламентируется локальными актами Школы.

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

Реализуемыми направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности в Школе являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- информационное;
- социальное;
- творческое.

Исследовательское направление работы должно носить выраженный научный характер.

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.

При выполнении исследовательского проекта учащийся должен соблюсти в полном объеме следующий алгоритм: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Инженерное направление работы создает условия для развития у обучающихся интересов к сфере технического образования, развитие инженерно-проектного мышления; мотивации к осознанному выбору инженерно-технических профессий.

Инженерные проекты:

- конструирование и моделирование;
- модели и макеты для дальнейшего использования на выставках, конкурсах;
- создание образовательных тренажеров;
- создание дизайнерских проектов;
- создание автоматических систем для общения

Информационное направление предполагает деятельность, связанную со сбором, проверкой, систематизацией информации из различных источников; общение с людьми как источниками информации.

Продукт проекта информационного направления - статистические данные, результаты опросов общественного мнения, обобщение высказываний различных

авторов по какому-либо вопросу, представленные в виде журнала, газеты, альманаха, презентации.

Социальное направление – это целенаправленная деятельность обучающихся, разрабатывающих различные варианты решения социальных проблем. Данная деятельность предполагает создание в ходе осуществления проекта социально значимого продукта, который является средством разрешения социальной проблемы, воспринимаемой обучающимися как личностно-значимой.

Социальные проекты:

- организация социально значимых акций.

Творческое направление. Основной целью творческого проекта является формирование творческого мышления обучающихся, развитие креативных способностей, познавательных, творческих навыков, критического мышления. Творческие проекты могут быть представлены как:

- сценарий внеклассного занятия;
- сценарий школьного праздника;
- видеофильм;
- буктрейлер;
- сборник переводов стихов и прозы малых жанров;
- произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства.

II.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 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 современные направления 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.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе:

Ценности саморазвития и самовоспитания

- готовность и способность к творческой и инновационной деятельности;
- навыки креативного и критического мышления;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной деятельности;

Ценности самообразования

- осознание ценности образования и науки;

-осознание ценности труда и творчества для человека и общества,
-сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Сотрудничество

-навыки сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
-навыки сотрудничества со взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
-готовность и способность вырабатывать собственное мнение и позицию в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру:

Мировоззрение

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур;
- владение основами научных методов познания окружающего мира;
-активное и целенаправленное познание окружающего мира;

Метапредметные УУД

Регулятивные универсальные учебные действия

Регуляция деятельности

-умение самостоятельно определять цели деятельности;
-умение задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
-умение самостоятельно составлять планы деятельности (выполнения проекта, проведения исследования);
-умение организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
-умение оценивать и использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
-умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
-умение выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
• умение описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
• -умение оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

Построение стратегии поведения и деятельности

-умение выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
-умение анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения деятельности;
-умение обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

-умение определять потенциальные затруднения при решении проблемы и находить средства для их устранения;

Рефлексия деятельности

-владение навыками осознания совершаемых действий, их результатов и оснований;- осознание границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

-умение сопоставлять полученный результат деятельности с заранее поставленной целью;

Познавательные универсальные учебные действия.

Познавательная деятельность

-способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

Работа с информацией

-владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов;

-умение ориентироваться в различных источниках информации;

-умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

-умение распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

Проектно-исследовательская деятельность.

-владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,

-умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;

-умение выдвигать гипотезы;

-умение организовать исследование с целью проверки гипотезы;

-умение отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

-умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

Организация взаимодействия

-корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения;-способность брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);

- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.)

- умение эффективно разрешать конфликты (распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты).

Умение использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации

-умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.

II.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.

Совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся Школы обеспечивается следующими условиями:

Кадровые условия:

- укомплектованность Школы педагогическими, административными сотрудниками, специалистами школы, имеющими необходимую квалификацию (100%);
- непрерывность профессионального развития педагогов Школы при реализации Программы обусловлена реализацией Плана методической деятельности Школы.

Психолого-педагогические условия:

- учет специфики возрастных особенностей обучающихся обусловленных изменением мотивационной сферы и профессионально-ориентированным характером учебной деятельности;
- преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности по отношению к основному общему образованию;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений;
- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений
- диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения.

Важным условием успешного формирования УУД является создание методически единого пространства внутри Школы в урочной и внеурочной деятельности. На уроках создаются условия учебного сотрудничества, происходит информационный обмен, востребована читательская компетенция, созданы условия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Организационно-методическое обеспечение учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Технология организации учителем работы над проектом (исследованием) может быть представлена в виде следующего алгоритма:

- 1) создание каталога тем учебно-исследовательских и проектных заданий;
- 2) предложение выбора обучающимся с учётом результатов выполнения предыдущих заданий и определением для каждого ученика уровня сложности;
- 3) использование основных положений программы элективного курса «Индивидуальный итоговый проект» об особенностях осуществления проектной и исследовательской деятельности для обучающихся;
- 4) определение порядка, времени консультаций и собеседований в соответствии с этапами работы;
- 5) публичная защита работы. Защита проектов и учебных исследований осуществляется в рамках школьной учебно-практической конференции, фестиваля

проектов и других образовательных событий, а также в рамках исследовательских конкурсов разных уровней. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения экспертной комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося. Защита может быть организована дистанционно с применением информационно-телекоммуникационных технологий сети Интернет.

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

Для оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования ежегодно Школой организовываются образовательные события с возможностью защиты проекта, представления учебно-исследовательской работы.

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

- образовательное событие носит полидисциплинарный характер;
- обеспечено участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений;
- в событии могут принимать участие обучающиеся других образовательных организаций, родители (законные представители) обучающихся, представители бизнеса, государственных структур, педагоги ВУЗов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии.

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

- для каждого из форматов работы (стендовый доклад, презентация и др.), реализуемых в ходе оценочного образовательного события, разработан самостоятельный инструмент оценки, в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события известны участникам до начала события;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, соответствуют точные критерии оценки;
- 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;
- в рамках реализации оценочного образовательного события предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

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

Публичная защита проекта или представление результатов исследования осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом Школы: «Положением об итоговом индивидуальном проекте в соответствии с требованиями ФГОС на уровне среднего общего образования».

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи) (на занятиях элективного курса «Индивидуальный проект»);
- защита реализованного проекта (на специально организованной публичной защите)

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

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

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

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

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа обеспечивается педагогическим сопровождением (руководителя элективного курса и непосредственно руководителя проекта), которое включает: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости).

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности известны обучающимся заранее.

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

- оценке подлежат не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитываются целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую обязательно входят педагоги и представители администрации Школы, могут входить представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на критериальной основе;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся.

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

Исследовательское направление работы обучающихся на уровне среднего общего образования носит выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся могут привлекаться специалисты и ученые из различных областей знаний (очно, в дистанционном формате). Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях ВУЗов, колледжей. 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 и анализа (с использованием компьютерных программ в том числе).

II.2. Программы отдельных учебных предметов.

Рабочие программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с ФГОС СОО, «Положением о рабочей программе педагога, реализующего ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова» в том числе с требованиями к результатам среднего общего образования, и сохраняют преемственность с Примерной основной образовательной программой основного общего образования.

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

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

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

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.

Изучение русского языка способствует восприятию и пониманию художественной литературы, освоению иностранных языков, формирует умение общаться и добиваться успеха в процессе коммуникации, что во многом определяет социальную успешность выпускников средней школы и их готовность к получению профессионального образования на русском языке.

Как и на уровне основного общего образования, изучение русского языка на уровне среднего общего образования направлено на совершенствование коммуникативной компетенции (включая языковой, речевой и социолингвистический ее компоненты), лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций. Но на уровне среднего общего образования при обучении русскому языку основное внимание уделяется совершенствованию коммуникативной компетенции через практическую речевую деятельность.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету «Русский язык» является освоение содержания предмета «Русский язык» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

Главными задачами реализации программы являются:

–овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;

–овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;

–овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;

–овладение возможностями языка как средства коммуникации и средства познания в степени, достаточной для получения профессионального образования и дальнейшего самообразования;

–овладение навыками оценивания собственной и чужой речи с позиции соответствия языковым нормам, совершенствования собственных коммуникативных способностей и речевой культуры.

Программа сохраняет преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования по русскому языку и построена по модульному принципу. Содержание каждого модуля может быть перегруппировано или интегрировано в другой модуль.

На уровне основного общего образования обучающиеся уже освоили основной объем теоретических сведений о языке, поэтому на уровне среднего общего образования изучение предмета «Русский язык» в большей степени нацелено на работу с текстом, а не с изолированными языковыми явлениями, на систематизацию уже имеющихся знаний о языковой системе и языковых нормах и совершенствование коммуникативных навыков. В то же время учитель при необходимости имеет возможность организовать повторение ранее изученного материала в рамках предметного содержания раздела «Культура речи», посвященного нормам русского языка, или отразить в содержании программы специфику того или иного профиля, реализуемого образовательной организацией.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Русский язык» особое внимание уделяется способности выпускника соблюдать культуру научного и делового общения, причем не только в письменной, но и в устной форме.

При разработке рабочей программы по учебному предмету «Русский язык» на основе ПООП СОО обеспечено оптимальное соотношение между теоретическим изучением языка и формированием практических речевых навыков с целью достижения заявленных предметных результатов.

Базовый уровень

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, аргю). 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.

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.

Углубленный уровень

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

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

Основные функции языка. Социальные функции русского языка.

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

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

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

Речь. Речевое общение

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

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

Особенности восприятия чужого высказывания (устного и письменного) и создания собственного высказывания в устной и письменной форме.

Овладение речевыми стратегиями и тактиками, обеспечивающими успешность общения в различных жизненных ситуациях. Выбор речевой тактики и языковых средств, адекватных характеру речевой ситуации.

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

Осознанное использование разных видов чтения и аудирования в зависимости от коммуникативной установки. Способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы. Владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов. Комплексный лингвистический анализ текста.

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

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

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

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

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

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

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

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

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

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

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

Культура речи

Культура речи как раздел лингвистики. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический.

Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы и архаизмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

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

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

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

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

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. Совершенствование собственных коммуникативных способностей и культуры речи. Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании. Варианты языковых норм. Осуществление выбора наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения.

Способность осуществлять речевой самоконтроль, анализировать речь с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач. Разные способы редактирования текстов.

Анализ коммуникативных качеств и эффективности речи. Редактирование текстов различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка.

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

Использование этимологических словарей и справочников для подготовки сообщений об истории происхождения некоторых слов и выражений, отражающих исторические и культурные традиции страны.

Литература.

Рабочая программа по литературе воплощает идею внедрения в практику Школы деятельностного подхода к организации обучения. Главным условием реализации данной идеи является уже заявленное в программе основной школы принципиально новое осмысление результатов образовательной деятельности: освоение учебного предметного материала должно быть соотнесено с личностными и метапредметными результатами⁴. Планируемые предметные результаты, определенные программой по литературе, предполагают формирование читательской компетентности и знакомство с ресурсами для дальнейшего пополнения и углубления знаний о литературе⁵.

Цель учебного предмета «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и достижение читательской самостоятельности обучающихся, основанных на навыках анализа и интерпретации литературных текстов.

Стратегическая цель предмета в 10–11-х классах – завершение формирования, соответствующего возрастному и образовательному уровню обучающихся отношения к чтению художественной литературы как к деятельности, имеющей личностную и социальную ценность, как к средству самопознания и саморазвития.

Задачи учебного предмета «Литература»:

–получение опыта медленного чтения⁶ произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;

–овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмыслять читательский опыт в устной и письменной форме;

–овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты);

–формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;

⁴ Предметный результат, отчужденный от личности, согласно ФГОС, не считается образовательным результатом.

⁵ Данные идеи не являются для школьного литературного образования новыми: их в свое время развивали М. Рыбникова, В. Маранцман и др. ФГОС и данная примерная образовательная программа лишь фиксируют методические идеи предшествующих лет в статусе результата образования.

⁶ Понятие «медленное чтение» в методике преподавания литературы было определено Н. Эйдельманом в статье «Учитесь читать!» (ж. «Знание – сила», 1979, № 8), идею медленного чтения на уроке поддерживали и развивали Л. Щерба, М. Рыбникова, Д. Лихачев, А. Леонтьев, М. Гаспаров и др. Под медленным чтением понимается пристальное, внимательное чтение на занятии с комментарием, подробным анализом текста под руководством учителя.

- формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);
- овладение умением определять стратегию своего чтения;
- овладение умением делать читательский выбор;
- формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсов библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;
- овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);
- знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;
- знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

Отличие углубленного уровня литературного образования от базового определено планируемыми предметными результатами и предполагает углубление восприятия и анализа художественных произведений, прежде всего в историко-литературном и историко-культурном контекстах, с использованием аппарата литературоведения и литературной критики; расширение спектра форм их интерпретации, в частности – других видов искусств; выполнение проектных и исследовательских работ, в том числе носящих межпредметный характер.

Учебно-методическое и материально-техническое оснащение обеспечено:

- списками рекомендуемых к изучению в школе произведений русской, родной, мировой классики;
- аннотированными списками произведений XX – начала XXI в., рекомендуемых для включения в рабочую программу как для изучения на уроках, так и для самостоятельного чтения;
- тематическими подборками произведений, рекомендованных для освоения конкретных теоретико- и историко-литературных понятий;
- тезаурусом этих понятий или списком рекомендованных справочников, словарей и научно-методических работ по теории и истории литературы;
- подборкой учебного материала.

Рабочая программа строится на произведениях из трех списков: А, В и С (см. таблицу ниже). Эти три списка равноправны по статусу.

Список А представляет собой перечень конкретных произведений, занявших в силу традиции особое место в школьном преподавании русской литературы.

Список В представляет собой перечень авторов, чьи произведения и творческие биографии имеют давнюю историю изучения в школьном курсе литературы. Список содержит примеры тех произведений, которые могут изучаться – конкретное произведение каждого автора выбирается составителем программы.

Список С представляет собой перечень тем и литературных явлений, выделенных по определенному принципу (теоретико- или историко-литературному). Конкретного автора и произведение, на материале которого может быть изучено данное литературное явление, выбирает составитель программы. Данный список

определяет содержание модулей, которые строятся вокруг важных смысловых точек литературного процесса. Те авторы, произведения которых попали также в Список В, здесь снабжены дополнительным списком рекомендуемых к изучению произведений, не повторяющим произведения из списка В.

Для удобства работы со списком С материал в нем разделен на 7 блоков:

- Поэзия середины и второй половины XIX века
- Реализм XIX–XX века
- Модернизм конца XIX – XX века
- Литература советского времени
- Современный литературный процесс
- Мировая литература XIX–XX века
- Родная (региональная) литература

Такое деление, не совпадающее в полной мере с традиционным делением на историко-литературные периоды, создает условия для того, чтобы в рамках изучения каждого из блоков можно было создавать условия для формирования историзма восприятия литературного процесса, проводя сопоставительное рассмотрение произведений, созданных в разные периоды, но объединенных близостью творческого метода (например, «реализм»), литературного направления (например, «модернизм»), культурно-исторической эпохи (например, «советское время») и т.п. Если творчество того или иного автора может быть рассмотрено сразу в нескольких блоках, рекомендуемые к изучению его произведения указываются лишь в одном из них, а в остальных имя автора помечено астериском*.

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...», «Певучесть есть в морских волнах...», «Умом Россию не понять...», «Silentium!» и др.</p>	<p>Поэзия середины и второй половины XIX века Ф.И. Тютчев «День и ночь», «Есть в осени первоначальной...», «Еще в полях белеет снег...», «Предопределение», «С поляны коршун поднялся...», «Фонтан», «Эти бедные селенья...» и др.</p> <p>А.А. Фет Стихотворения: «На стоге сена ночью южной...», «Одним толчком согнать ладью живую...».</p> <p>А.К. Толстой Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...»,</p>
	<p>А.А. Фет Стихотворения: «Еще майская ночь», «Как беден наш язык! Хочу и не могу...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Учись у них – у</p>	

	дуба, у березы...», «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...» и др.	«Край ты мой, родимый край...», «Меня, во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...» и др. Н.А. Некрасов «Внимая ужасам войны...», «Когда из мрака заблужденья...», «Накануне светлого праздника», «Несжатая полоса», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей...»
Н.А. Некрасов Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	Н.А. Некрасов Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! я у двери гроба...», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Родина», «Тройка», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), Поэма «Русские женщины»	
А.Н. Островский Пьеса «Гроза»	А.Н. Островский Пьеса «Бесприданница»	Реализм XIX – XX века А.Н. Островский «Доходное место», «На всякого мудреца довольно простоты», «Снегурочка», «Женитьба Бальзаминова» Н.А. Добролюбов Статья «Луч света в темном царстве» Д.И. Писарев Статья «Мотивы русской драмы»
И.А. Гончаров Роман «Обломов»	И.А. Гончаров Роман «Обыкновенная история»	И.А. Гончаров Повесть «Фрегат «Паллада», роман «Обрыв» И.С. Тургенев

<p>И.С. Тургенев Роман «Отцы и дети»</p>	<p>И.С. Тургенев Роман «Дворянское гнездо»</p>	<p>Романы «Рудин», «Накануне», повести «Первая любовь», «Гамлет Щигровского уезда», «Вешние воды», статья «Гамлет и Дон Кихот» Ф.М. Достоевский Повести «Неточка Незванова», «Сон смешного человека», «Записки из подполья» А.В. Сухово-Кобылин «Свадьба Кречинского» В.М. Гаршин Рассказы «Красный цветок», «Attalea princeps»</p>
<p>Ф.М. Достоевский Роман «Преступление и наказание»</p>	<p>Ф.М. Достоевский Романы «Подросток», «Идиот»</p>	<p>Д.В. Григорович Рассказ «Гуттаперчевый мальчик» (оригинальный текст), «Прохожий» (святочный рассказ)</p>
	<p>М.Е. Салтыков-Щедрин Романы «История одного города», «Господа Головлевы» Цикл «Сказки для детей изрядного возраста»</p>	<p>Г.И. Успенский Эссе «Выпрямила» Рассказ «Пятница» Н.Г. Чернышевский Роман «Что делать?» Статьи «Детство и отрочество. Сочинение графа Л.Н. Толстого. Военные рассказы графа Л.Н. Толстого», «Русский человек на rendez-vous. Размышления по прочтении повести г. Тургенева «Ася»</p>
	<p>Н.С. Лесков (ГОС-2004 – 1 пр. по выбору) Повести и рассказы «Человек на часах», «Тупейный художник», «Левша», «Очарованный странник», «Леди Макбет Мценского уезда»</p>	<p>Л.Н. Толстой Повести «Смерть Ивана Ильича», «Крейцера соната», пьеса «Живой труп» А.П. Чехов Рассказы «Душечка», «Любовь», «Скучная история», пьеса «Дядя Ваня».</p>
<p>Л.Н. Толстой Роман-эпопея «Война и мир»</p>	<p>Л.Н. Толстой Роман «Анна Каренина», цикл «Севастопольские рассказы», повесть «Хаджи-Мурат»</p>	<p>В.А. Гиляровский Книга «Москва и москвичи» // Другие региональные произведения о родном городе, крае</p>

<p>А.П. Чехов Пьеса «Вишневый сад»</p>	<p>А.П. Чехов Рассказы: «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой», «Попрыгунья» Пьесы «Чайка», «Три сестры»</p>	<p>И.А. Бунин Рассказы: «Лапти», «Танька», «Деревня», «Суходол», «Захар Воробьев», «Иоанн Рыдалец», «Митина любовь» Статья «Миссия русской эмиграции» А.И. Куприн Рассказы и повести: «Молох», «Олеся», «Поединок», «Гранатовый браслет», «Гамбринус», «Суламифь».</p>
	<p>И.А. Бунин Стихотворения: «Аленушка», «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», «Легкое дыхание», «Темные аллеи», «Чистый понедельник»</p>	<p>М. Горький Рассказ «Карамора», романы «Мать», «Фома Гордеев», «Дело Артамоновых» Б.Н. Зайцев Повести и рассказы «Голубая звезда», «Моя жизнь и Диана», «Волки». И.С. Шмелев Повесть «Человек из ресторана», книга «Лето Господне».</p>
<p>М. Горький Пьеса «На дне»</p>	<p>М. Горький Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш»</p>	<p>М.М. Зощенко* А.И. Солженицын* В.М. Шукшин* В.Г. Распутин* В.П. Астафьев*</p>
<p>А.А. Блок Поэма «Двенадцать»</p>	<p>А.А. Блок Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Девушка пела в церковном хоре...», «Когда Вы стоите на моем пути...», «На железной дороге», цикл «На поле Куликовом», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, весна, без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Она пришла с мороза...»;</p>	<p>Модернизм конца XIX – XX века А.А. Блок Стихотворения: «Ветер принес издалека...», «Встану я в утро туманное...», «Грешить бесстыдно, непробудно...», «Мы встречались с тобой на закате...», «Пляски осенние, Осенняя воля, Поэты, «Петроградское небо мутилось дождем...», «Я – Гамлет. Холодеет кровь», «Я отрок, зажигаю свечи...», «Я</p>

	<p>«Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому Дому», «Скифы»</p>	<p>пригвожден к трактирной стойке...»</p> <p>Поэма «Соловьиный сад»</p> <p>Л.Н. Андреев</p> <p>Повести и рассказы: «Большой шлем», «Красный смех», «Рассказ о семи повешенных», «Иуда Искарот», «Жизнь Василия Фивейского».</p> <p>Пьеса «Жизнь человека»</p> <p>В.Я. Брюсов</p> <p>Стихотворения: «Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я»</p> <p>К.Д. Бальмонт</p> <p>Стихотворения: «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Слова-хамелеоны», «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Я – изысканность русской медлительной речи...»</p> <p>А.А. Ахматова*</p> <p>О.Э. Мандельштам*</p> <p>Н.С. Гумилев</p> <p>Стихотворения: «Андрей Рублев», «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Из логова змиева», «Капитаны», «Мои читатели», «Носорог», «Пьяный дервиш», «Пятистопные ямбы», «Слово», «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»</p> <p>В.В. Маяковский*</p> <p>В.В. Хлебников</p> <p>Стихотворения «Бобэоби пелись губы...», «Заклятие смехом», «Когда умирают кони –</p>
--	---	---

		<p>дышат...», «Кузнечик», «Мне мало надо», «Мы желаем звездам тыкать...», «О Достоевскиймо бегущей тучи...», «Сегодня снова я пойду...», «Там, где жили свиристели...», «Усадьба ночью, Чингисхань...».</p> <p>М.И. Цветаева* С.А. Есенин* В.В. Набоков* И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников, В.Ф. Ходасевич</p>
<p>А.А. Ахматова Поэма «Реквием»</p>	<p>А.А. Ахматова Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано...», «Когда в тоске самоубийства...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода...») «Не с теми я, кто бросил землю...», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</p> <p>С.А. Есенин Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «Да! Теперь решено. Без возврата...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине»,</p>	<p>Литература советского времени А.А. Ахматова «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Перед весной бывают дни такие...», «Родная земля», «Творчество», «Широк и желт вечерний свет...», «Я научилась просто, мудро жить...».</p> <p>«Поэма без героя»</p> <p>С.А. Есенин «Клен ты мой опавший...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Нивы сжаты, рощи голы...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь советская», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Я обманывать себя не стану...». Роман в стихах «Анна Снегина».</p>

	<p>«Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Я последний поэт деревни...»</p>	<p>Поэмы: «Сорокоуст», «Черный человек»</p>
	<p>В.В. Маяковский Стихотворения: «А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Лиличка!», «Послушайте!», «Сергею Есенину», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям» Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос»</p>	<p>В.В. Маяковский Стихотворения: «Адище города», «Вам!», «Домой!», «Ода революции», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Уже второй должно быть ты легла...», «Юбилейное» Поэма: «Про это»</p>
	<p>М.И. Цветаева Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Моим стихам, написанным так рано...», «О сколько их упало в эту бездну...», «О, слезы на глазах...». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Тоска по родине! Давно...»</p>	<p>М.И. Цветаева Стихотворения: «Все повторяю первый стих...», «Идешь, на меня похожий», «Кто создан из камня...», «Откуда такая нежность», «Попытка ревности», «Пригвождена к позорному столбу», «Расстояние: версты, мили...» Очерк «Мой Пушкин»</p>
	<p>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</p>	<p>О.Э. Мандельштам Стихотворения: «Айя-София», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Лишив меня морей, разбега и разлета...», «Нет, никогда ничей я не был современник...», «Сумерки свободы», «Я к губам подношу эту зелень...»</p> <p>Б.Л. Пастернак Стихотворения: «Август», «Давай ронять слова...», «Единственные дни»,</p>

	<p>слыхал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»</p>	<p>«Красавица моя, вся статья...», «Июль», «Любимая – жуть! Когда любит поэт...», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «О, знал бы я, что так бывает...», «Определение поэзии», «Поэзия», «Про эти стихи», «Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе...», «Снег идет», «Столетье с лишним – не вчера...»</p>
	<p>Б.Л. Пастернак Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Февраль. Достать чернил и плакать!...»</p>	<p>Роман «Доктор Живаго»</p>
	<p>Е.И. Замятин Роман «Мы»</p>	<p>М.А. Булгаков Книга рассказов «Записки юного врача». Пьесы «Дни Турбиных», «Бег», «Кабала святош» («Мольер»), «Зойкина квартира»</p>
	<p>М.А. Булгаков Повесть «Собачье сердце» Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита»</p>	<p>А.П. Платонов Рассказы и повести: «Река Потудань», «Сокровенный человек», «Мусорный ветер»</p>
	<p>А.П. Платонов. Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение»</p>	<p>М.А. Шолохов Роман «Поднятая целина».</p>
	<p>М.А. Шолохов Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>Книга рассказов «Донские рассказы»</p>
	<p>В.В. Набоков Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте»</p>	<p>В.В. Набоков Романы «Машенька», «Защита Лужина»</p> <p>М.М. Зощенко Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди», «Качество продукции», «Аристократка», «Прелести культуры», «Тормоз Вестингауза», «Диктофон», «Обезьяний язык»</p> <p>И.Э. Бабель Книга рассказов «Конармия»</p> <p>А.А. Фадеев Романы «Разгром», «Молодая гвардия»</p>

		<p>И. Ильф, Е. Петров Романы «12 стульев», «Золотой теленок»</p> <p>Н.Р. Эрдман Пьеса «Самоубийца»</p> <p>А.Н. Островский Роман «Как закалялась сталь»</p> <p>А.И. Солженицын Повесть «Раковый корпус», статья «Жить не по лжи»</p> <p>В.Т. Шаламов Рассказы: «Сгущенное молоко», «Татарский мулла и чистый воздух», «Васька Денисов, похититель свиней», «Выходной день»</p> <p>В.М. Шукшин Рассказы «Верую», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Танцующий Шива»</p>
<p>А.И. Солженицын Рассказ «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p>А.И. Солженицын Рассказ «Матренин двор» Книга «Архипелаг ГУЛаг»</p> <p>В.Т. Шаламов Рассказы: «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева»</p>	<p>Н.А. Заболоцкий Стихотворения: «В жилищах наших», «Вчера, о смерти размышляя...», «Где-то в поле, возле Магадана...», «Движение», «Ивановы», «Лицо коня», «Метаморфозы». «Новый Быт», «Рыбная лавка», «Искусство», «Я не ищу гармонии в природе...»</p> <p>А.Т. Твардовский Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Дробится рваный цоколь монумента...», «О сущем», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...»</p> <p>И.А. Бродский Стихотворения: «1 января 1965 года», «В деревне Бог живет не по углам...», «Воротишься на родину. Ну что ж...», «Осенний крик ястреба», «Рождественская</p>

		<p>звезда», «То не Муза воды набирает в рот...» «Я обнял эти плечи и взглянул...» Нобелевская лекция Н.М. Рубцов</p>
	<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>Стихотворения: «В горнице», «Видения на холме», «Звезда полей», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи»</p>
	<p>В.М. Шукшин Рассказы «Срезал», «Забуксовал», «Чудик»</p>	<p>Проза второй половины XX века Ф.А. Абрамов Роман «Братья и сестры» Ч.Т. Айтматов Повести «Пегий пес, бегущий краем моря», «Белый пароход», «Прощай, Гюльсары» В.П. Аксёнов Повести «Апельсины из Марокко», «Затоваренная бочкотара» В.П. Астафьев Роман «Царь-рыба». Повести: «Веселый солдат», «Пастух и пастушка» В.И. Белов Повесть «Привычное дело», книга «Лад» А.Г. Битов Книга очерков «Уроки Армении» В.В. Быков Повести: «Знак беды», «Обелиск», «Сотников» Б.Л. Васильев Повести: «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война» Г.Н. Владимов Повесть «Верный Руслан», роман «Генерал и его армия»</p>

		<p>В.Н. Войнович «Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина», «Москва 2042»</p> <p>В.С. Гроссман Роман «Жизнь и судьба»</p> <p>С.Д. Довлатов Книги «Зона», «Чемодан», «Заповедник»</p> <p>Ю.О. Домбровский Роман «Факультет ненужных вещей»</p> <p>Ф.А. Искандер «Детство Чика», «Сандро из Чегема», «Кролики и удавы»</p> <p>Ю.П. Казаков Рассказ «Во сне ты горько плакал»</p> <p>В.Л. Кондратьев Повесть «Сашка»</p> <p>Е.И. Носов Повесть «Усвятские шлемоносцы»</p> <p>Б.Ш. Окуджава Повесть «Будь здоров, школяр!»</p> <p>В.Н. Некрасов Повесть «В окопах Сталинграда»</p> <p>В.Г. Распутин Рассказы и повести: «Деньги для Марии», «Живи и помни», «Прощание с Матерой».</p> <p>А.Д. Синявский Рассказ «Пхенц»</p> <p>А. и Б. Стругацкие Романы: «Трудно быть богом», «Улитка на склоне»</p> <p>Ю.В. Трифонов Повесть «Обмен»</p> <p>В.Ф. Тендряков Рассказы: «Пара гнедых», «Хлеб для собаки»</p>
--	--	--

		<p>Г.Н. Щербакова Повесть «Вам и не снилось» Драматургия второй половины XX века: А.Н. Арбузов Пьеса «Жестокие игры» А.В. Вампилов Пьесы «Старший сын», «Утиная охота» А.М. Володин Пьеса «Назначение» В.С. Розов Пьеса «Гнездо глухаря» М.М. Рощин Пьеса «Валентин и Валентина» Поэзия второй половины XX века Б.А. Ахмадулина А.А. Вознесенский В.С. Высоцкий Е.А. Евтушенко Ю.П. Кузнецов А.С. Кушнер Ю.Д. Левитанский Л.Н. Мартынов Вс.Н. Некрасов Б.Ш. Окуджава Д.С. Самойлов Г.В. Сапгир Б.А. Слуцкий В.Н. Соколов В.А. Солоухин А.А. Тарковский О.Г. Чухонцев</p>
		<p>Современный литературный процесс Б.Акунин «Азазель» С. Алексиевич Книги «У войны не женское лицо», «Цинковые мальчики» Д.Л. Быков Стихотворения, рассказы, Лекции о русской литературе</p>

		<p>Э.Веркин Повесть «Облачный полк»</p> <p>Б.П. Екимов Повесть «Пиночет»</p> <p>А.В. Иванов Романы: «Сердце Пармы», «Золото бунта»</p> <p>В.С. Маканин Рассказ «Кавказский пленный»</p> <p>В.О. Пелевин Рассказ «Затворник и Шестипалый», книга «Жизнь насекомых»</p> <p>М. Петросян Роман «Дом, в котором...»</p> <p>Л.С. Петрушевская «Новые робинзоны», «Свой круг», «Гигиена»</p> <p>З. Прилепин Роман «Санька»</p> <p>В.А. Пьецух «Шкаф»</p> <p>Д.И. Рубина Повести: «На солнечной стороне улицы», «Я и ты под персиковыми облаками»</p> <p>О.А. Славникова Рассказ «Сестры Черепановы» Роман «2017»</p> <p>Т.Н. Толстая Рассказы: «Поэт и муза», «Серафим», «На золотом крыльце сидели». Роман «Кысь»</p> <p>Л.Е. Улицкая Рассказы, повесть «Сонечка»</p> <p>Е.С. Чижова Роман «Крошки Цахес»</p>
		<p>Мировая литература</p> <p>Г. Аполлинер Стихотворения</p> <p>О. Бальзак Романы «Гобсек», «Шагреневая кожа»</p>

		<p>Г. Белль Роман «Глазами клоуна»</p> <p>Ш. Бодлер Стихотворения</p> <p>Р. Брэдбери Роман «451 градус по Фаренгейту»</p> <p>П. Верлен Стихотворения</p> <p>Э. Верхарн Стихотворения</p> <p>У. Голдинг Роман «Повелитель мух»</p> <p>Ч. Диккенс «Лавка древностей», «Рождественская история»</p> <p>Г. Ибсен Пьеса «Нора»</p> <p>А. Камю Повесть «Посторонний»</p> <p>Ф. Кафка Рассказ «Превращение»</p> <p>Х. Ли Роман «Убить пересмешника»</p> <p>Г.Г. Маркес Роман «Сто лет одиночества»</p> <p>М. Метерлинк Пьеса «Слепые»</p> <p>Г. де Мопассан «Милый друг»</p> <p>У.С. Моэм Роман «Театр»</p> <p>Д. Оруэлл Роман «1984»</p> <p>Э.М. Ремарк Романы «На западном фронте без перемен», «Три товарища»</p> <p>А. Рембо Стихотворения</p> <p>Р.М. Рильке Стихотворения</p> <p>Д. Селлинджер Роман «Над пропастью во ржи»</p>
--	--	--

		<p>У. Старк Повести: «Чудаки и зануды», «Пусть танцуют белые медведи»</p> <p>Ф. Стендаль Роман «Пармская обитель»</p> <p>Г. Уэллс Роман «Машина времени»</p> <p>Г. Флобер Роман «Мадам Бовари»</p> <p>О. Хаксли Роман «О дивный новый мир»,</p> <p>Э. Хемингуэй Повесть «Старик и море», роман «Прощай, оружие»</p> <p>А. Франк Книга «Дневник Анны Франк»</p> <p>Б. Шоу Пьеса «Пигмалион»</p> <p>У. Эко Роман «Имя Розы»</p> <p>Т.С. Элиот Стихотворения</p>
		<p>Родная (региональная) литература Данный раздел списка определяется школой в соответствии с ее региональной принадлежностью</p> <p>Литература народов России Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов (предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации)</p>

Содержание рабочей программы оформлено в проблемно-тематические блоки, традиционно сложившиеся в практике российского литературного образования, а также обусловленные историей России, ее культурой и традициями. В том числе

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

Историко- и теоретико-литературные блоки:

Литература реализма (природное и социальное в человеке; объективная истина и субъективная правда; проблема идеала, социального обустройства и нравственного самосовершенствования человека в литературе реализма).

Литература модернизма – классическая и неклассическая, «высокого модернизма» и авангардизма, отечественная и зарубежная (проблема традиции и новизны в искусстве; Серебряный век русской культуры: символизм, акмеизм, футуризм, неореализм, их представители).

Литература советского времени (литература советская, русского зарубежья, неподцензурная – представители; проблема свободы творчества и миссии писателя; литература отечественная, в том числе родная (региональная), и зарубежная, переводы).

Современный литературный процесс (литература жанровая и нежанровая; современные литературные институции – писательские объединения, литературные премии, литературные издания и ресурсы; литературные события и заметные авторы последних лет).

Литература и другие виды искусства (судьба художника в литературе и тема творчества в литературе, литература и театр, кино, живопись, музыка и др.; интерпретация литературного произведения).

Рабочая программа углубленного изучения предмета «Литература» расширена за счет углубления и более детального рассмотрения предлагаемых блоков.

Иностранный язык.

Обучение иностранному языку рассматривается как одно из приоритетных направлений современного школьного образования. Специфика иностранного языка как учебного предмета заключается в его интегративном характере, а также в том, что он выступает и как цель, и как средство обучения. В рамках изучения предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» реализованы самые разнообразные межпредметные связи.

Изучение иностранного языка на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования обеспечивает достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции;
- развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

Иноязычная коммуникативная компетенция предусматривает развитие языковых навыков (грамматика, лексика, фонетика и орфография) и коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности: говорении,

аудировании, чтении и письме. Предметное содержание речи содержит лексические темы для общения в различных коммуникативных ситуациях.

Освоение учебных предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» 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 «Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком».

Освоение учебных предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» на углубленном уровне направлено на достижение обучающимися уровня, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля владения иностранным языком в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО и «Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком».

Уровневый подход, примененный в программе, соответствует шкале «Общеввропейских компетенций владения иностранным языком» – документу, принятому рядом международных институтов, выдающих соответствующие сертификаты об уровне владения языком. «Общеввропейские компетенции владения иностранным языком» определяют, какими компетенциями необходимо овладеть изучающему язык, чтобы использовать его в целях общения, и фиксируют уровень владения иностранным языком.

В системе «Общеввропейских компетенций владения иностранным языком» уровни освоения языка описываются с помощью дескрипторов, что позволяет составить точную и полноценную характеристику конкретного уровня. Корреляция между ПООП СОО и «Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком» позволяет максимально точно и объективно организовывать и контролировать освоение обучающимися иностранного языка в соответствии с международными стандартами. Это дает возможность выпускникам продолжать образование на иностранном языке, полноценно заниматься наукой в выбранной области, развиваться в профессиональной и личной сферах. Пороговый уровень, которого достигает выпускник, освоивший программу предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» (базовый уровень), соответствует уровню В1 по шкале «Общеввропейских компетенций владения иностранным языком». Выпускник, освоивший программу предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» (углубленный уровень), достигает уровня владения иностранным языком, превышающим пороговый.

Базовый уровень

Коммуникативные умения

Говорение

Диалогическая речь

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

Монологическая речь

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

Аудирование

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

Чтение

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

хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).

Письмо

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: личное (электронное) письмо, тезисы, эссе, план мероприятия, биография, презентация, заявление об участии. Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.

Языковые навыки

Орфография и пунктуация

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

Фонетическая сторона речи

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

Грамматическая сторона речи

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

Лексическая сторона речи

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

Предметное содержание речи

Повседневная жизнь

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

Здоровье

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

Спорт

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

Городская и сельская жизнь

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

Научно-технический прогресс

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

Природа и экология

Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.

Современная молодежь

Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.

Профессии

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии.

Страны изучаемого языка

Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

Иностранные языки

Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка.

Углубленный уровень

Коммуникативные умения

Говорение

Диалогическая речь

Подготовленное интервью. Умение кратко комментировать точку зрения другого человека. Типы текстов: интервью, модерация, обсуждение. Умение бегло говорить на различные темы в ситуациях официального и неофициального общения, в том числе и в рамках выбранного профиля. Аргументированные ответы на ряд доводов собеседника.

Монологическая речь

Умение предоставлять фактическую информацию. Умение детально высказываться по широкому кругу вопросов, в том числе поясняя свою точку зрения. Умение делать ясный, логично выстроенный доклад. Типы текстов: обращение к

участникам мероприятия, изложение содержания материалов по конкретной проблеме, выступление с докладом.

Аудирование

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов; объявлений по громкоговорителю – информации, правил, предупреждений) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Умение в общих чертах следить за основными моментами долгой дискуссии или доклада. Типы текстов: выступление на конференции, ток-шоу, теледебаты, обращение к участникам мероприятия, репортаж. Доклад. Сложная система доказательств. Разговорная речь в пределах литературной нормы.

Чтение

Умение читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового). Изучающее чтение в целях полного понимания информации. Типы текстов: аннотация, статья/публикация в журнале, документация, отчет, правила (законодательные акты), договор/соглашение, диаграмма / график / статистика / схема, словарная статья в толковом словаре, дискуссии в блогах, материалы вебинаров. Детальное понимание сложных текстов. Анализ текстов с точки зрения содержания, позиции автора и организации текста.

Письмо

Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики. Написание текстов с четкой структурой, включающих аргументы, развернутые рассуждения, примеры и выводы, на широкий спектр тем. Типы текстов: официальное/неофициальное приглашение, резюме, аннотация к публикациям в Интернете, отчет о ходе/результатах проекта/исследования, протокол обсуждения задач, реферат по конкретному вопросу, комментарий, аргументация точки зрения.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

Произношение звуков английского языка без выраженного акцента. Умение передавать смысловые нюансы высказываний с помощью интонации и логического ударения.

Орфография и пунктуация

Орфографические и пунктуационные навыки. Умение создавать тексты без орфографических и пунктуационных ошибок, затрудняющих понимание.

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 использование в речи различных союзов и средств связи (to begin with, as follows, in conclusion).

Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Употребление в речи эмфатических конструкций. Употребление в речи предложений с конструкциями ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor. Распознавание и употребление в речи инверсии. Распознавание и употребление в речи широкого спектра глагольных структур.

Лексическая сторона речи

Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Распознавание и употребление широкого спектра лексических единиц, связанных с выбранным профилем. Распознавание и употребление в речи пословиц, идиом, крылатых выражений.

Предметное содержание речи

Повседневная жизнь

Общество потребления. Самостоятельная жизнь. Отношения поколений в семье. Семейные истории. Круг друзей. Дружба и любовь.

Здоровье

Здоровый образ жизни и правильное питание. Современные тенденции в заботе о здоровье: йога, вегетарианство, фитнес.

Городская и сельская жизнь

Развитие города и регионов.

Научно-технический прогресс

Дистанционное образование. Робототехника.

Природа и экология

Заповедники России. Энергосбережение. Последствия изменения климата. Деятельность различных организаций по защите окружающей среды. Экотуризм.

Современная молодежь

Молодежные субкультуры. Молодежные организации. Система ценностей. Волонтерство.

Страны изучаемого языка

Политические и экономические системы. Выдающиеся личности в истории стран изучаемого языка. Искусство.

Современные профессии

Профессии будущего. Карьера и семья. Успех в профессии.

Иностранные языки

Развитие языка. Диалекты. Молодежный сленг. Профессиональный язык.

Культура и искусство

Классическое и современное искусство. Изобразительные (живопись, архитектура, скульптура, графика) и неизобразительные (музыка, театр, кино, хореография) виды искусства. Мода и дизайн как часть культуры. Альтернативные виды искусства: граффити, декоративно-прикладное искусство. Интерактивные выставки и музеи. Произведения искусства и отношение к ним.

История.

Место учебного предмета «История»

Предмет «История» изучается на уровне среднего общего образования в качестве учебного предмета в 10–11-х классах.

Структурно предмет «История» на базовом уровне включает учебные курсы по всеобщей (Новейшей) истории и отечественной истории периода 1914–2012 гг. — («История России»).

Предмет «История» на углубленном уровне включает в себя расширенное содержание «Истории» на базовом уровне, а также повторительно-обобщающий курс «История России до 1914 года», направленный на подготовку к итоговой аттестации и вступительным испытаниям в вузы.

Общая характеристика программы по истории

Главной целью исторического образования на уровне среднего общего образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Основными задачами реализации программы учебного предмета «История» (базовый уровень) в старшей школе являются:

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

Задачами реализации образовательной программы учебного предмета «История» (углубленный уровень) являются:

- 1) формирование знаний о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представлений об историографии;
- 2) овладение системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;
- 3) овладение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;
- 4) формирование умений оценивать различные исторические версии.

Базовыми принципами изучения истории являются:

–идея преемственности исторических периодов, в т. ч. непрерывности процессов становления и развития российской государственности, формирования государственной территории и единого многонационального русского народа, а также его основных символов и ценностей;

–рассмотрение истории России как неотъемлемой части мирового исторического процесса, понимание особенностей ее развития, места и роли в мировой истории и в современном мире;

–ценности гражданского общества – верховенство права, социальная солидарность, безопасность, свобода и ответственность;

–воспитательный потенциал исторического образования, его исключительная роль в формировании российской гражданской идентичности и патриотизма;

–общественное согласие и уважение как необходимое условие взаимодействия государств и народов в Новейшей истории.

–познавательное значение российской, региональной и мировой истории;

–формирование требований к каждой уровню непрерывного исторического образования на протяжении всей жизни.

Методологическая основа преподавания истории в школе базируется на следующих образовательных и воспитательных приоритетах:

–принцип научности, определяющий соответствие учебных единиц основным результатам научных исследований;

–многоуровневое представление истории в единстве локальной, региональной, отечественной и мировой истории, рассмотрение исторического процесса как совокупности усилий многих поколений, народов и государств;

–многофакторный подход к освещению истории всех сторон жизни государства и общества;

–исторический подход как основа формирования содержания курса и межпредметных связей, прежде всего, с учебными предметами социально-гуманитарного цикла;

–историко-культурологический подход, формирующий способности к межкультурному диалогу, восприятию и бережному отношению к культурному наследию.

Новейшая история.

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 импортзамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.

Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг.

Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке.

Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.

Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы И. Ганди. Индия в конце XX в. Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае.

Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы».

Современный мир

Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. Демократический и левый повороты в Южной Америке. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.

История России.

Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921

Россия в Первой мировой войне

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. 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. Анtireлигиозная 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». Лишенцы. 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». Сопrotивление 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. Иностраные 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 летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в СССР. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. 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. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ. Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтные корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «Атомного проекта». Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных

народов». Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, 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 «тамиздат».

Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты 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)

Наращение 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 по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация.

Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.

Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов 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.

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, ампи́р, 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.

Обществознание.

Учебный предмет «Обществознание» знакомит обучающихся с основами жизни общества, с комплексом социальных, общественных и гуманитарных наук, которые будут изучаться в вузах. Учебный предмет «Обществознание» является интегративным, включает достижения различных наук (философии, экономики, социологии, политологии, социальной психологии, правоведения, философии), что позволяет представить знания о человеке и обществе не односторонне с позиции какой-либо одной науки, а комплексно. Данный подход способствует формированию у обучающихся целостной научной картины мира.

Содержание учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне среднего общего образования обеспечивает преемственность по отношению к содержанию учебного предмета «Обществознание» на уровне основного общего образования путем углубленного изучения ранее изученных объектов, раскрытия ряда вопросов на более высоком теоретическом уровне, введения нового содержания, расширения понятийного аппарата, что позволит овладеть относительно завершённой системой знаний, умений и представлений в области наук о природе, обществе и человеке, сформировать компетентности, позволяющие выпускникам осуществлять типичные социальные роли в современном мире.

Задачами реализации программы учебного предмета «Обществознания» на уровне среднего общего образования являются:

–формирование у обучающихся ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы, способности к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

–формирование знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

–овладение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

–овладение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

–формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

–формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

–овладение умениями применять полученные знания в повседневной жизни с учетом гражданских и нравственных ценностей, прогнозировать последствия принимаемых решений;

–формирование навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

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.

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.

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.

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия.

В соответствии с принятой Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, математическое образование решает, в частности, следующие ключевые задачи:

–«предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;

–«обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;

–«в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

- 1) практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);
- 2) математика для использования в профессии;
- 3) творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

Эти направления реализуются в двух блоках требований к результатам математического образования.

На базовом уровне:

–Выпускник **научится** в 10–11-м классах: для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

–Выпускник **получит возможность научиться** в 10–11-м классах: для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

На углубленном уровне:

–Выпускник **научится** в 10–11-м классах: для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики.

–Выпускник **получит возможность научиться** в 10–11-м классах: для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук.

– Программа содержит сравнительно новый для российской школы раздел «Вероятность и статистика». К этому разделу относятся также сведения из логики, комбинаторики и теории графов, значительно варьирующиеся в зависимости от типа программы.

В программе большое внимание уделяется практико-ориентированным задачам. Одна из основных целей – создать программу, где есть место применению математических знаний в жизни.

При изучении математики большое внимание уделяется развитию коммуникативных умений (формулировать, аргументировать и критиковать), формированию основ логического мышления в части проверки истинности и ложности утверждений, построения примеров и контрпримеров, цепочек утверждений, формулировки отрицаний, а также необходимых и достаточных условий. Уделяется внимание умению работать по алгоритму, методам поиска алгоритма и определению границ применимости алгоритмов. Требования, сформулированные в разделе «Геометрия», в большей степени относятся к развитию пространственных представлений и графических методов, чем к формальному описанию стереометрических фактов.

Базовый уровень

Алгебра и начала 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 с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \sqrt{x}$. Графическое решение уравнений и неравенств.

Тригонометрическая окружность, радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс, *котангенс* произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$. $(0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}$ рад). Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента..

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. Сложные функции.

Тригонометрические функции $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$. Функция $y = \operatorname{ctg} x$. Свойства и графики тригонометрических функций.

Арккосинус, арксинус, арктангенс числа. Арккотангенс числа. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений.

Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Решение простейших тригонометрических неравенств.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. Число e . Натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Метод интервалов для решения неравенств.

Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач.

Первообразная. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.

Геометрия

Повторение. Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисление длин и площадей. Решение задач с помощью векторов и координат.

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма). Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечения куба и тетраэдра.

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Проекция фигуры на плоскость. Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах.

Многогранники. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема Пифагора в пространстве. Призма и пирамида. Правильная пирамида и правильная призма. Прямая пирамида. Элементы призмы и пирамиды.

Тела вращения: цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости.

Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развертка цилиндра и конуса.

Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой. Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).

Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы. Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара.

Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса, призмы и цилиндра. Объем шара.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.

Движения в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости, поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некомпланарным векторам. Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объемов.

Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.

Вероятность и статистика. Работа с данными

Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных. Использование свойств и характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии. Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы

сложения вероятностей. Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.

Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величины. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.

Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).

Неравенство Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции.

Углубленный уровень

Алгебра и начала 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 (числовые, геометрических фигур). 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. Виды доказательств. Математическая индукция. Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. q -ичные системы счисления. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. Функции «дробная часть числа» $y = \{x\}$ и «целая часть числа» $y = [x]$.

Тригонометрические функции числового аргумента $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Свойства и графики тригонометрических функций.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число e и функция $y = e^x$.

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Первичные представления о множестве комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.

Метод интервалов для решения неравенств. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений.
Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.

Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов.

Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.

Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.

Множества на координатной плоскости.

Неравенство Коши–Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.

Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших. Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной в физике. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных.

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла..

Методы решения функциональных уравнений и неравенств.

Геометрия

Повторение. 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.

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. Понятие об аксиоматическом методе.

Теорема Менелая для тетраэдра. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. Геометрические места точек в пространстве.

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.

Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.

Виды многогранников. Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.

Теорема Эйлера. Правильные многогранники. Двойственность правильных многогранников.

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников.

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус).

Усеченная пирамида и усеченный конус.

Элементы сферической геометрии. Конические сечения.

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения.

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение.

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы. Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.

Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.

Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.

Площадь сферы.

Развертка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса.

Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.

Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Повторение. 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. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Использование комбинаторики. Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. Гипергеометрическое распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Распределение Пуассона и его применение. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). Центральная предельная теорема.

Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.

Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.

Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции. Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.

Кодирование. Двоичная запись.

Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность. Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.

Информатика.

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

Введение. Информация и информационные процессы

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

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.

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.

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.

Углубленный уровень

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.

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

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 основании 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 игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

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.

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.

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 остановки 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.

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

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.

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.

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.

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.

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).

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.

Физика.

Программа учебного предмета «Физика» направлена на формирование у обучающихся функциональной грамотности и метапредметных умений через выполнение исследовательской и практической деятельности.

В системе естественно-научного образования физика как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека; в формировании собственной позиции по отношению к физической информации, полученной из разных источников.

Успешность изучения предмета связана с овладением основами учебно-исследовательской деятельности, применением полученных знаний при решении практических и теоретических задач.

Изучение физики на углубленном уровне включает расширение предметных результатов и содержание, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию.

Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся физическое мышление, умение систематизировать и обобщать полученные знания, самостоятельно применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач; умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием источников энергии.

Программа содержит перечень практических и лабораторных работ.

Углубленный уровень

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. 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. Модели тел и движений. Равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение. движение тела, брошенного под углом к горизонту. Движение точки по окружности. Поступательное и вращательное движение твердого тела.

Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Движение небесных тел и их искусственных спутников. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.

Импульс силы. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Закон изменения и сохранения энергии.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета. 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. Превращения энергии при колебаниях. Вынужденные колебания, резонанс.

Поперечные и продольные волны. Энергия волны. Интерференция и дифракция волн. Звуковые волны.

Молекулярная физика и термодинамика

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики.

Экспериментальные доказательства МКТ. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. 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.

Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Преобразование энергии в фазовых переходах. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Электродинамика

Предмет и задачи электродинамики. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Энергия электрического поля.

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.

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

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.

Примерный перечень практических и лабораторных работ (на выбор учителя)

Прямые измерения:

- измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками;
- сравнение масс (по взаимодействию);
- измерение сил в механике;
- измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;
- оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель);
- измерение термодинамических параметров газа;
- 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 ускорения;
- измерение ускорения свободного падения;
- определение энергии и импульса по тормозному пути;
- измерение удельной теплоты плавления льда;
- 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 механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета;
- наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;
- наблюдение диффузии;
- 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 равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками;
- исследование движения тела, брошенного горизонтально;
- исследование центрального удара;
- исследование качения цилиндра по наклонной плоскости;
- исследование движения броуновской частицы (по трекам Перрена);
- исследование изопротропов;

- исследование изохорного процесса и оценка абсолютного нуля;
- исследование остывания воды;
- 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):

- при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска;
- при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути;
- при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;
- квадрат среднего перемещения броуновской частицы прямо пропорционален времени наблюдения (по трекам Перрена);
- скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;
- 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 наклонной плоскости с заданным КПД;
- конструирование рычажных весов;
- конструирование наклонной плоскости, по которой брусок движется с заданным ускорением;
- конструирование электродвигателя;
- конструирование трансформатора;
- конструирование модели телескопа или микроскопа.

Химия.

В системе естественно-научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, химической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формировании собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Успешность изучения учебного предмета связана с овладением основными понятиями химии, научными фактами, законами, теориями, применением полученных знаний при решении практических задач.

Изучение химии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

Содержание базового курса позволяет раскрыть ведущие идеи и отдельные положения, важные в познавательном и мировоззренческом отношении: зависимость свойств веществ от состава и строения; обусловленность применения веществ их свойствами; материальное единство неорганических и органических веществ; возрастающая роль химии в создании новых лекарств и материалов, в экономии сырья, охране окружающей среды.

Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук.

Программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится перечень практических работ.

Базовый уровень

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. Мыла́ 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.

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 здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

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.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

Типы расчетных задач:

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.

Примерные темы практических работ (на выбор учителя):

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.

Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.

Распознавание пластмасс и волокон.
Получение искусственного шелка.
Решение экспериментальных задач на получение органических веществ.
Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.
Идентификация неорганических соединений.
Получение, собирание и распознавание газов.
Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».
Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».
Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».
Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».
Получение этилена и изучение его свойств.
Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.
Гидролиз жиров.
Изготовление мыла ручной работы.
Химия косметических средств.
Исследование свойств белков.
Основы пищевой химии.
Исследование пищевых добавок.
Свойства одноатомных и многоатомных спиртов.
Химические свойства альдегидов.
Синтез сложного эфира.
Гидролиз углеводов.
Устранение временной жесткости воды.
Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.
Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.
Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

Биология.

В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании: научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников. Изучение биологии создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций.

Освоение программы по биологии обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов, освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук.

Программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится перечень лабораторных и практических работ.

Базовый уровень

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние 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.

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.

Естествознание.

Программа определяет рекомендуемый объем и содержание учебного предмета «Естествознание», способствующие достижению предметных, личностных и метапредметных результатов.

Учебный предмет «Естествознание» вводится на уровне среднего общего образования в качестве дополнения к традиционным учебным предметам предметной области «Естественные науки» на базовом уровне как интегрированная дисциплина, призванная сформировать естественно-научную грамотность, необходимую для повседневной и профессиональной деятельности вне естественно-научной области, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, развития критического мышления.

В соответствии с ФГОС СОО предмет «Естествознание» изучается только на базовом уровне.

Техника

Взаимосвязь между наукой и технологиями

История изучения природы. Прогресс в естественных науках и его вклад в развитие цивилизации. Методы научного познания и их составляющие: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, гипотеза, вывод, построение теории. Фундаментальные понятия естествознания. Естественно-научная картина мира. Примеры систематизации и наглядного представления научного знания: пространственно-временные характеристики (наномир и микромир, макромир, мегамир), периодический закон. Роль научных достижений в создании новых технологий. Эволюция технологий.

Энергетика и энергосбережение

Проблемы энергообеспечения: национальные, региональные, локальные. Законы сохранения массы и энергии. Практическое применение законов сохранения. Виды энергии. Связь массы и энергии. Электроэнергия и способы ее получения. Тепловые и гидроэлектростанции. Ядерная энергетика и перспективы ее использования. Энергопотребление и энергоэффективность. Экологические проблемы энергетической отрасли. Альтернативная энергетика. Рациональное использование энергии и энергосбережение. Энергетическая безопасность. Транснациональные проекты в области энергетики.

Нанотехнологии и их приложение

Наночастицы в живой и неживой природе: размеры, типы структуры, функциональная значимость. Особенности физических и химических свойств наночастиц. Самоорганизация. Методы получения наночастиц. Методы изучения наноматериалов. Конструирование наноматериалов. Новые технологии, строящиеся на использовании наночастиц и материалов, получаемых из них. Влияние нанотехнологий на развитие техники. Экологический аспект нанотехнологий.

Освоение космоса и его роль в жизни человечества

Вселенная: теория возникновения, структура, состав, эволюция. Астрономия как научный фундамент освоения космического пространства. Ракетносители, искусственные спутники, орбитальные станции, планетоходы. Использование спутниковых систем в сфере информационных технологий. Современные научно-исследовательские программы по изучению космоса и их значение. Проблемы, связанные с освоением космоса, и пути их решения. Международное сотрудничество.

Наука об окружающей среде

Экологические проблемы современности

Биосфера: этапы формирования и сценарии развития. Актуальные экологические проблемы: глобальные, региональные, локальные, их причины и следствия. Методы изучения состояния окружающей среды. Изменения окружающей среды, как стимул для развития научных исследований и технологий. Естественно-научные подходы к решению экологических проблем, природосберегающие технологии.

Международные и российские программы решения экологических проблем и их эффективность.

Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека

Деграция окружающей среды. Программы мониторинга качества окружающей среды. Загрязнение воздушной, водной среды, почвы, причины и следствия. Шумовое загрязнение. Электромагнитное воздействие. ПДК. Устойчивость организма и среды к стрессовым воздействиям. Заболевания, связанные со снижением качества окружающей среды. Индивидуальные особенности организма при воздействии факторов окружающей среды. Современные технологии сокращения негативного воздействия факторов окружающей среды. Научные основы проектирования здоровой среды обитания.

Современные методы поддержания устойчивости биogeоценозов и искусственных экосистем

Биogeоценоз, структура и основы функционирования. Биogeохимические потоки. Круговороты вещества. Принципы устойчивости биogeоценозов. Научные основы создания и поддержания искусственных экосистем. Производство растительной и животноводческой продукции: проблемы количества и качества. Кластерный подход как способ восстановления биogeохимических потоков в искусственных экосистемах. Антибиотики, пестициды, стимуляторы роста, удобрения и их природные аналоги. Проблема устойчивости городских экосистем.

Проблемы отходов и загрязнения окружающей среды

Проблема увеличения количества отходов. Бытовые, коммунальные, промышленные отходы. Современные технологии сбора, хранения, переработки и утилизации отходов. Подходы к сокращению отходов, безотходные технологии. Источники загрязнения окружающей среды. Перспективные технологии ликвидации последствий загрязнения окружающей среды. Рекультивация почвы и водных ресурсов. Системы водоочистки. Международные программы по обращению с отходами и сокращению воздействия на окружающую среду, их эффективность.

Здоровье

Современные медицинские технологии

Здоровье человека: системный подход. Нормальная физиология человека. Особенности функционирования дыхательной, кровеносной и других систем организма. Физиологические показатели организма человека и их нормальное значение. Медицинские технологии диагностики заболеваний. Возможности и перспективы методов профилактики, терапии и восстановления организма. Подходы к повышению эффективности системы здравоохранения.

Инфекционные заболевания и их профилактика

Инфекционные заболевания и их возбудители. Способы передачи инфекционных заболеваний и социальные факторы, способствующие их распространению. Имунная система и принципы ее работы. Особенности функционирования имунитета у разных групп населения. Способы профилактики инфекционных заболеваний. Вакцинация. Направленность медицинских препаратов для борьбы с инфекционными заболеваниями. Проблема развития устойчивости

возбудителей заболеваний. Международные программы по борьбе с инфекционными заболеваниями.

Наука о правильном питании

Метаболизм, как обмен веществом и энергией на уровне организма. Принципы функционирования пищеварительной системы. Качество продуктов питания с точки зрения энергетической ценности и содержания полезных и вредных веществ. Значение сбалансированного питания для поддержания здоровья. Пищевые добавки: полезные свойства и побочные эффекты их использования. Диеты и особенности их применения.

Основы биотехнологии

Традиционная биотехнология: производство продуктов питания, переработка отходов. Молекулярная биотехнология. Структура и функция нуклеиновых кислот. Синтез белка. Клеточная инженерия. Генная терапия. Применение биотехнологии в здравоохранении, сельском хозяйстве и охране окружающей среды. Мировой рынок биотехнологий. Перспективы развития российского сегмента.

Энергетика и энергосбережение

Расчет энергопотребления семьи, школы.

Сборка гальванического элемента и испытание его действия.

Изучение суточных колебаний напряжения в сетях электроснабжения.

Получение электроэнергии из альтернативных источников.

Сравнение энергопотребления приборов разного поколения.

Нанотехнологии и их приложения

Моделирование спектрографа на основе компакт-диска.

Измерение размера молекулы жирной кислоты по площади пятна ее мономолекулярного слоя на поверхности воды.

Получение графена и изучение его физических свойств.

Получение наночастиц «зеленым» способом, детектирование наночастиц.

Влияние наночастиц на живые организмы (дыхание дрожжей, рост бактерий на чашке Петри, проращивание семян).

Освоение космоса и его роль в жизни человечества

Изучение звездного неба невооруженным глазом и с помощью телескопа.

Использование спутниковых систем при проектировании экологических троп.

Интерпретация спутниковых снимков для мониторинга пожароопасности лесных массивов.

Анализ динамики процессов эрозии почв; изучение тенденций роста урбаносистем с помощью методов дистанционного зондирования.

Проектирование биотрансформационных модулей для замкнутых систем (утилизация отходов, получение энергии, генерация кислорода).

Наука об окружающей среде

Экологические проблемы современности

Исследование содержания хлорид-ионов в пробах снега.

Анализ проб питьевой и водопроводной воды, а также воды из природных источников.

Определение растворенного кислорода в воде по методу Винклера.

Изучение влияния противогололедных реагентов, кислотности среды на рост растений.

Изучение поведения простейших под микроскопом в зависимости от химического состава водной среды.

Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека

Проектирование растительных сообществ для повышения качества территории.

Электромагнитное излучение при работе бытовых приборов, сравнение его с излучением вблизи ЛЭП.

Измерение естественного радиационного фона бытовым дозиметром.

Оценка опасности радиоактивных излучений (с использованием различных информационных ресурсов).

Оценка эффективности средств для снижения воздействия негативного влияния факторов среды.

Современные методы поддержания устойчивости агроценозов и лесных массивов

Оценка эффективности препаратов, стимулирующих рост растений.

Изучение влияния микробных препаратов на рост растений.

Сравнение фильтрационных потенциалов разных типов почв.

Разработка оптимальных гидропонных смесей для вертикального озеленения.

Проектирование парковых территорий, газонов, лесополос с точки зрения устойчивости.

Изучение взаимосвязей в искусственной экосистеме — аквариуме и составление цепей питания.

Проблема переработки отходов

Исследование материалов с точки зрения биоразлагаемости.

Сравнение скорости переработки разных типов органических отходов в ходе вермикомпостирования.

Разработка проекта раздельного сбора мусора.

Разработка информационного материала, обосновывающего природосообразное потребление.

Здоровье

Современные медицинские технологии

Влияние физической нагрузки на физиологические показатели состояния организма человека (пульс, систолическое и диастолическое давление), изучение скорости восстановления физиологических показателей после физических нагрузок.

Изменение жизненной емкости легких в зависимости от возраста, от тренированности организма.

Сравнительный анализ проявления патологии на основе образцов рентгеновских снимков.

Сравнение эффективности действия антибиотиков на бактериальные культуры; поиск различий в выраженности действия оригинальных препаратов и дженериков.

Извлечение информации из инструкций по применению лекарств.

Интерпретация результатов общего анализа крови и мочи.

Инфекционные заболевания и их профилактика

Исследование состава микроорганизмов в воздухе помещений образовательной организации.

Влияние растительных экстрактов на рост микроорганизмов.

Влияние режимов СВЧ-обработки на сохранение жизнеспособности микроорганизмов.

Влияние различных концентраций поверхностно-активных веществ на жизнеспособность микроорганизмов.

Сравнение эффективности бактерицидных препаратов в различных концентрациях.

Социологическое исследование использования населением мер профилактики инфекций.

Наука о правильном питании

Исследование пропорциональности собственного рациона питания, проверка соответствия массы тела возрастной норме.

Социологическое исследование питательных привычек в зависимости от пола, возраста, социального окружения.

Разработка сбалансированного меню для разных групп населения.

Исследование энергетического потенциала разных продуктов, соотнесение информации с надписями на товаре.

Исследование содержания витаминов в продуктах питания.

Исследование содержания нитратов в продуктах питания.

Основы биотехнологии

Исследование кисломолочной продукции на предмет содержания молочнокислых бактерий, составление заквасок.

Влияние температуры на скорость заквашивания молока.

Изучение пероксидазной активности в различных образцах растительных тканей.

Исследование влияния температуры на процесс сбраживания сахаров дрожжами.

Влияние препаратов гуминовых кислот на рост растений.

Физическая культура.

Программа учебного предмета «Физическая культура» сохраняет единое образовательное пространство и преемственность в задачах между уровнями образования.

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Освоение учебного предмета направлено на приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебный предмет «Физическая культура» изучается на межпредметной основе практически со всеми предметными областями среднего общего образования.

Базовый уровень

Физическая культура и здоровый образ жизни

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, *судейство*.

Формы организации занятий физической культурой.

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Современное состояние физической культуры и спорта в России.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Оздоровительные системы физического воспитания.

Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

Физическое совершенствование

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самостраховки.

Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.

Основы безопасности жизнедеятельности.

Опасные и чрезвычайные ситуации, усиление глобальной конкуренции и напряженности в различных областях межгосударственного и межрегионального взаимодействия требуют формирования у обучающихся компетенции в области личной безопасности в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций социально сложного и технически насыщенного окружающего мира, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Целью изучения и освоения программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является формирование у выпускника культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО.

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования, осваивается на базовом уровне и является одной из составляющих предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Программа определяет содержание по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в форме и объеме, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и учитывают возможность освоения ими теоретической и практической деятельности, что является важнейшим компонентом развивающего обучения.

Программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» предполагает получение знаний через практическую деятельность и способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать различное учебное оборудование, в т. ч. других предметных областей, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Межпредметная связь учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с такими предметами, как «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика», «История», «Обществознание», «Право», «Физическая культура» способствует формированию целостного представления об изучаемом объекте, явлении, содействует лучшему усвоению содержания предмета, установлению более прочных связей обучающихся с повседневной жизнью и окружающим миром, усилению развивающей и культурной составляющей программы, а также рациональному использованию учебного времени в рамках выбранного профиля и индивидуальной траектории образования.

Базовый уровень

Основы комплексной безопасности

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ. 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. Средства индивидуальной защиты. 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.

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. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

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.

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.

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.

Основы обороны государства

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. 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. Основные направления развития и строительства ВС РФ. Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.

Правовые основы военной службы

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

Элементы начальной военной подготовки

Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения.

Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. 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.

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.

II.3. Организация воспитательного пространства школы по воспитанию и социализации обучающихся среднего общего образования реализуется в соответствии с Программой воспитания.

Программа воспитания МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова (далее – программа) разработана в соответствии с учётом Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 гг. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400), федеральных государственных образовательных стандартов (далее — ФГОС) начального общего образования (приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 286), основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287), среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413).

Программа основывается на единстве и преемственности образовательной деятельности всех уровней общего образования.

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности; разработана и утверждена с участием коллегиальных органов управления МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова, в том числе Совета обучающихся, реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания; предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей; историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

II.4. Программа коррекционной работы.

Программа коррекционной работы направлена на обеспечение коррекции и оказание помощи обучающимся, имеющими особые образовательные потребности (одаренные обучающиеся, обучающиеся – инвалиды, обучающиеся, попавшие в трудные ситуации) в освоении основной образовательной программы среднего общего образования.

Программа обеспечивает:

- преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования;
- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; развития своей экологической культуры, дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка обучающихся с признаками одаренности, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; 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, ученического самоуправления);
- диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса);
- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

II.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями на уровне среднего общего образования.

Программа коррекционной работы обеспечивает:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обусловленных недостатками в их физическом и (или) психическом развитии, особых способностей обучающихся;
- осуществление индивидуально ориентированной психолого-педагогической помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей обучающихся.

Цель программы коррекционной работы — создание специальных условий обучения и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет задачи:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся;
- 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 с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

II.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов.

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, содействуют профориентации и социализации старшеклассников.

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности у обучающихся одаренности, психолого-физических особенностей обучающихся - инвалидов, обучающихся, попавших в трудные ситуации,

определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

В данном направлении разрабатывается программа изучения обучающегося различными специалистами. Педагог выявляет трудности, которые испытывают они в обучении, и условия, при которых эти трудности могут быть преодолены. Педагог отмечает особенности личности, адекватность поведения в различных ситуациях. В сложных случаях, когда педагог не может сам объяснить причину и добиться желаемых результатов, он обращается к специалистам Школы (педагогу-психологу, учителю-логопеду, социальному педагогу и т.д.).

В содержание исследования обучающегося входит следующее:

- изучение истории развития обучающихся (по согласованию - медицинский сотрудник);
- изучение портфолио обучающихся (классный руководитель);
- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики обучающихся (социальный педагог, классный руководитель, педагог-психолог, учитель - логопед);
- анализ материалов исследования (совместно классные руководители со специалистами Школы);
- мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего и (или) среднего общего образования (учитель – предметник, классный руководитель);
- выработка рекомендаций по обучению и воспитанию (специалисты Школы).

План-график диагностической деятельности.

Цель: выявление характера и интенсивности трудностей развития и обучения обучающихся с одаренностью, инвалидов, обучающихся, попавших в трудные ситуации, проведение их комплексного обследования и подготовка рекомендаций по оказанию им психолого - педагогической помощи.

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки	Ответственные
Медицинская диагностика				
Определить состояние физического и психического здоровья обучающихся	Особенности состояния физического и психического здоровья обучающихся	-Изучение истории развития обучающегося; - беседа с родителями; -наблюдение классного руководителя; -анализ работ обучающихся;	Сентябрь	-Классный руководитель; -медицинский работник (по согласованию); -социальный педагог

		-социальный паспорт класса		
Психолого-педагогическая диагностика				
Первичная диагностика для выявления группы «риска»	Корректировка банка данных обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи. Формирование характеристики образовательной ситуации в Школе	-Наблюдение, психологическое обследование; -анкетирование родителей (законных представителей); - беседы с педагогами	Сентябрь	-Классный руководитель; -педагог-психолог; -учитель-логопед
Диагностика обучающихся - инвалидов	Получение объективных сведений об обучающемся на основании диагностической информации специалистов разного профиля, создание диагностических "портретов" обучающихся	Диагностирование. Заполнение диагностических документов специалистами (речевой карты, протокола обследования). Педагогическая диагностика.	Сентябрь	-Педагог-психолог; -учитель-предметник
Анализ причин возникновения трудностей в обучении. Выявление резервных возможностей			Октябрь	-Педагог-психолог; -классный руководитель; -учителя-предметники
Социально – педагогическая диагностика				
Определить уровень организованности обучающегося, особенности	Получение объективной информации об организованности обучающихся,	Анкетирование; наблюдение во время занятий, беседа с родителями, посещение семьи.	Сентябрь - октябрь	-Классный руководитель; -педагог-психолог; -социальный педагог;

эмоционально-волевой и личностной сферы; уровень знаний по предметам	умении учиться, особенности личности, уровне знаний по предметам. Выявление нарушений в поведении (замкнутость, обидчивость и т.д.)	Составление характеристики		-учитель-предметник
--	---	----------------------------	--	---------------------

Коррекционно-развивающее направление работы.

Содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями ООП СОО, направлено на обеспечение своевременной специализированной помощи в освоении содержания образования и коррекции недостатков в познавательной и эмоционально-личностной сфере.

Коррекционно-развивающая работа направлена на:

- уменьшения степени выраженности патологии, ее поведенческие последствия;
- предупреждение появления вторичных отклонений в развитии;
- обеспечение максимальной реализации потенциала обучающихся.

План-график коррекционно-развивающей деятельности.

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки	Ответственные
Психолого-педагогическая работа				
Организовать педагогическое сопровождение детей-инвалидов	-усвоение учебного материала обучающимися; -социализация обучающихся	Корректировка рабочих программ	По итогам 1 полугодия	-Заместитель директора по УВР; -учителя-предметники; -классный руководитель; -педагог-организатор
Организовать психологическое сопровождение детей-инвалидов	Коррекционные программы специалистов	-Формирование групп для коррекционной работы; -составление	В течение учебного года. Результаты работы по	Педагог-психолог

		расписания занятий; -проведение коррекционных занятий; -отслеживание динамики развития	итогах полугодия.	
Организовать педагогическое сопровождение обучающихся с одаренностью	-усвоение учебного материала на углубленном уровне обучающимися - реализация потенциала на олимпиадах, конкурсах	Корректировка рабочих программ, реализация программ внеурочной деятельности	В течение учебного года Итоги по окончании года	-Заместитель директора по УВР; -учителя-предметники; -классный руководитель; -педагог-организатор

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с одаренностью, с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Информационно-просветительская работа включает в себя следующее:

информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических сотрудников; различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательной деятельности – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим сотрудникам – вопросов, связанных с особенностями образовательной деятельности и сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ограниченными возможностями здоровья.

План-график информационно-просветительской деятельности.

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности мероприятия	Сроки	Ответственные
--	-------------------------------	--	--------------	----------------------

Информирование родителей (законных представителей) по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам	Организация работы семинаров, тренингов по вопросам инклюзивного образования	Информационные мероприятия	В соответствии с Планом реализации мероприятий	-Учитель логопед; -педагог психолог; -социальный педагог; -заместитель директора по УВР; -социальные партнеры Школы
Психолого-педагогическое просвещение педагогических работников по вопросам развития, обучения и воспитания данной категории детей	Организация методических мероприятий по вопросам инклюзивного образования	Информационные мероприятия		

II.4.3. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников (по согласованию).

Направления сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию	Специалисты, осуществляющие сопровождение и поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию	Взаимодействие со специалистами в целях обеспечения сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию	Перечень локальных нормативных актов, регламентирующих сопровождение и поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию
Психологическое сопровождение	Педагог-психолог	– администрация школы; – учителя-предметники; – медицинский работник; – классный	– Положение о школьном психолого-педагогическом консилиуме; – План работы педагога-психолога; – Программа

<p>Направления сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию</p>	<p>Специалисты, осуществляющие сопровождение и поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию</p>	<p>Взаимодействие со специалистами в целях обеспечения сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию</p>	<p>Перечень локальных нормативных актов, регламентирующих сопровождение и поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе попавших в сложную жизненную ситуацию</p>
		<p>руководитель; – социальный педагог</p>	<p>воспитания; – ИПРА ребенка – инвалида; – План работы с обучающимися «группы риска»; – договор с родителями(законными представителями) на обучение по АООП</p>
<p>Социально-педагогическое сопровождение</p>	<p>Социальный педагог; учителя - предметники; педагог - организатор.</p>	<p>– учителя-предметники; – медицинский работник; – специалисты социальных служб; – КДН и ЗП по Ленинскому району г. Кирова; – отдел опеки администрации г. Кирова</p>	<p>– План работы социального педагога; – План работы с обучающимися «группы риска»; – План работы педагога - наставника с обучающимися «группы риска»; – Календарный план воспитательной работы</p>
<p>Медицинская поддержка и сопровождение</p>	<p>Медицинский работник</p>	<p>– педагог-психолог; – учитель-логопед; – классный руководитель;</p>	<p>-Положение о медицинском сопровождении обучающихся; -договор с родителями (законными представителями)</p>

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане (в том числе индивидуальном), во взаимосвязи Программы с коррекционными программами, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей - предметников, социальных педагогов, педагогов – психологов, учителя – логопеда, классного руководителя и др.), осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе –социальных партнеров); с ПМПК г. Кирова; с Кировским областным государственным бюджетным учреждением "Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи"; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник ставит и решает коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществляет отбор содержания учебного материала, использует специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

Коррекционная работа во внеурочной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов деятельности (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность). Внеурочная деятельность организована по направлениям:

- духовно-нравственное направление;
- спортивно-оздоровительное направление;
- социальное направление;
- общекультурное направление;
- общеинтеллектуальное направление.

II.4.4. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Итогом проведения коррекционной работы обучающихся, имеющих особые образовательные потребности в обучении, является освоение основной образовательной программы ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности выпускников.

Обучающиеся 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 овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, 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).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися образовательных программ среднего общего образования.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также выпускники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из Школы, получают справку об обучении или о периоде обучения.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

III.1. Учебный план на уровне среднего общего образования.

Учебный план Школы отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, а также учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин и формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов.

Обучающийся имеет право на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе на ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами; элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов, курсов из перечня, предлагаемого организацией, осуществляющей образовательную деятельность (после получения основного общего образования); изучение наряду с учебными предметами, курсами, по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, преподаваемых в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке.

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю).

Учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план содержат 10 (11) учебных предметов и предусматривают изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС. Общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

На уровне основного общего образования в ходе профориентационной работы с обучающимися, по результатам опроса (мониторинг дальнейшего самоопределения обучающихся 9 классов), изучения запросов родителей (законных представителей)

обучающиеся получают возможность образовательного выбора такого профиля обучения и, соответственно, предметов для изучения на базовом и углубленном уровнях, который бы был ориентирован на продолжение образования и будущую профессиональную деятельность.

Школа обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения: технологического, универсального 2 направлений (филологического и социально-гуманитарного). Учебный план каждого профиля обучения содержит три учебных предмета на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В учебном плане Школы предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством педагога 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 в 10 классе в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

В учебном плане отражены различные формы организации учебных занятий (элективные курсы), направленные на поддержку профиля обучения, формы промежуточной аттестации.

Учебный план Школы составлен на следующие профили: технологический профиль (10А класс), универсальный профиль (филологическое направление) (10Б класс), универсальный профиль (социально-гуманитарное направление) (10В класс).

Обязательная часть учебного плана для обучающихся 10А класса (технологический профиль) включает учебные предметы:

На углубленном уровне:

«Математика» (6 часов), «Информатика» (4 часа), «Физика» (5 часов)

На базовом уровне:

«Русский язык», «Литература», «Иностранный язык (английский)», «История России. Всеобщая история», «Обществознание», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

Часть, формируемая участниками образовательных отношений в 10А классе:

Представлена элективными курсами, направленными на поддержку профиля по трем направлениям: математика, физика, информатика.

Элективный курс «Индивидуальный проект» является обязательным и направлен на подготовку обучающихся 10 классов к защите индивидуального итогового проекта в рамках соответствующего профиля.

Обязательная часть учебного плана для обучающихся 10Б класса (универсальный профиль филологическое направление) включает учебные предметы:

На углубленном уровне:

«Русский язык» (3 часа), «Литература» (5 часов), «Английский язык» (6 часов)

На базовом уровне:

«Математика», «История России. Всеобщая история», «Обществознание», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия», «Естествознание».

Часть, формируемая участниками образовательных отношений в 10В классе:

Представлена элективными курсами, направленными на поддержку профиля по трем направлениям: русский язык, литература, английский язык.

Предмет «Мировая художественная культура» направлен на расширение знаний обучающихся о развитии художественной культуры, искусства и способствует развитию духовного мира обучающихся.

Элективный курс «Индивидуальный проект» является обязательным и направлен на подготовку обучающихся 10 классов к защите индивидуального итогового проекта в рамках соответствующего профиля.

Обязательная часть учебного плана для обучающихся 10В класса (универсальный профиль социально-гуманитарное направление) включает учебные предметы:

На углубленном уровне:

«Русский язык» (3 часа), «Математика» (6 часов), «История» (4 часа)

На базовом уровне:

«Литература», «Обществознание», «Иностранный язык (английский)», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия», «Биология», «Химия».

Часть, формируемая участниками образовательных отношений в 10В классе:

Представлена элективными курсами, направленными на поддержку профиля по 4 направлениям: русский язык, математика, история, обществознание.

Элективный курс «Индивидуальный проект» является обязательным и направлен на подготовку обучающихся 10 классов к защите индивидуального итогового проекта в рамках соответствующего профиля.

**Учебный план
Технологический профиль**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	10 класс	11 класс	Итого
Обязательная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Литература	Б	102 (3)	102 (3)	204
Родной язык и родная литература	Русский родной язык	Б	-	68 (2)	68
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	Б	102 (3)	102 (3)	204
Математика и информатика	Математика: алгебра и начало анализа, геометрия	У	204 (6)	204 (6)	408
	Информатика	У	136 (4)	136 (4)	272

Естественные науки	Физика	У	170 (5)	170(5)	340
	Астрономия	Б	34 (1)	-	34
Общественные науки	История	Б	68 (2)	68 (2)	136
	Обществознание	Б	68 (2)	68 (2)	136
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	68 (2)	68 (2)	136
	ОБЖ	Б	34 (1)	34 (1)	68
			30	31	2074
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Элективные курсы	Алгебра плюс	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Методы решения физических задач	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Решение задач повышенной сложности по информатике	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Индивидуальный проект	Б	68 (2)	-	68
Недельная нагрузка (допустимая недельная нагрузка – 37 часов)			35	34	272
Итого					2346

**Учебный план
Универсальный профиль (филологического направления)**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	10 класс	11 класс	Итого
Обязательная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	У	102(3)	102 (3)	204
	Литература	Б	170 (5)	170 (5)	340
Родной язык и родная литература	Русский родной язык	Б	-	68 (2)	68
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	У	204 (6)	204 (6)	408
Математика и информатика	Математика: алгебра и начало анализа, геометрия	Б	136 (4)	136 (4)	272
Естественные науки	Естествознание	Б	102 (3)	102 (3)	204
	Астрономия	Б	34 (1)	-	34
Общественные науки	История	Б	68 (2)	68 (2)	136
	Обществознание	Б	68 (2)	68 (2)	136
Физическая культура, основы	Физическая культура	Б	68 (2)	68 (2)	136
	ОБЖ	Б	34 (1)	34 (1)	68

безопасности жизнедеятельности					
			29	30	2006
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Элективные курсы	Стилистика и культура речи	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Современная русская литература	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Английский язык: теория и практика в тестах и упражнениях	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Индивидуальный проект		68 (2)	-	68
	МХК	Б	34 (1)	34 (1)	68
					340
Недельная нагрузка (допустимая недельная нагрузка – 37 часов)			35	34	
Итого					2346

**Учебный план
Универсальный профиль (социально-гуманитарное направление)**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	10 класс	11 класс	Итого
Обязательная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	У	102 (3)	102 (3)	204
	Литература	Б	102 (3)	102 (3)	204
Родной язык и родная литература	Русский родной язык	Б	-	68 (2)	68
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	Б	102 (3)	102 (3)	204
Математика и информатика	Математика: алгебра и начало анализа, геометрия	У	204 (6)	204 (6)	408
Естественные науки	Химия	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Биология	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Астрономия	Б	34 (1)	-	34
Общественные науки	История	У	136 (4)	136 (4)	272
	Обществознание	Б	68 (2)	68(2)	136
Физическая культура, основы	Физическая культура	Б	68 (2)	68 (2)	136
	ОБЖ	Б	34 (1)	34 (1)	68

безопасности жизнедеятельности					
			27	28	1870
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Элективные курсы	Стилистика и культура речи	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Алгебра плюс	Б	34 (1)	34 (1)	68
	История России в лицах	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Актуальные вопросы обществознания	Б	34 (1)	34 (1)	68
	Индивидуальный проект	Б	68 (2)	-	68
					340
Недельная нагрузка (допустимая недельная нагрузка – 37 часов)			33	32	
Итого					2210

Формы промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью получения объективной оценки усвоения обучающимися образовательных программ каждого года обучения в общеобразовательной организации. Промежуточная аттестация учащихся 10 класса проводится по учебным предметам в следующих формах:

Класс	Предмет	Форма проведения промежуточной аттестации
10а,10б, 10в	Русский язык	Контрольная работа
10а,10б, 10в	Литература	Контрольная работа
10а,10б, 10в	Математика	Контрольная работа
10а,10б, 10в	Английский язык	Контрольная работа
10а,10б, 10в	История	Контрольная работа
10а,10б, 10в	Обществознание	Контрольная работа
10а,10б, 10в	Физическая культура	Контрольная работа
10а,10б, 10в	Астрономия	Контрольная работа
10а,10б, 10в	ОБЖ	Контрольная работа
10а	Физика	Контрольная работа
10а	Информатика	Контрольная работа
10б	Естествознание	Контрольная работа
10б	МХК	Контрольная работа
10в	Химия	Контрольная работа
10в	Биология	Контрольная работа

III.2. План внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования Школы в сфере внеурочной деятельности и включает:

-план реализации программ внеурочной деятельности по выбору обучающихся по направлениям: духовно - нравственное, социальное, общекультурное, общеинтеллектуальное, спортивно - оздоровительное (подготовка к олимпиадам по программам среднего общего образования, дальнейшее самоопределение и выбор профессии, выбор здорового образа жизни, определение своей социальной позиции).

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность Школой реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Содержание плана внеурочной деятельности

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на уровне среднего общего образования составляет не более 340 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана.

Направление деятельности	Название программы	Формы	10 кл.	11 кл.
Спортивно-оздоровительное	«Здорово быть здоровым!»	Игровые занятия, соревнования, конкурсы	1	1
Духовно-нравственное	«Разговор о важном»	Беседы, экскурсии, Презентации, праздники	1	1
Социальное	Шаг в профессию Школьный пресс-центр	Беседы, акции, экскурсии, презентации конкурсы, праздники	1	1
Общеинтеллектуальное	«Прикладная математика» Решение нестандартных задач по информатике	Практические занятия, игровые занятия	1	1

	Грамматика для общения (английский язык) Занимательная грамматика (английский язык) Трудные вопросы русского языка			
Общекультурное	Самосовершенствование личности Актуальные и дискуссионные вопросы истории и обществознания Общение. Язык. Культура речи	Практические занятия, лекции, беседы, встречи с интересными людьми	1	1
Всего			5	5

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года равномерное распределение нагрузки. На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 5 часов.

Воспитательные мероприятия на уровне среднего общего образования нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

–отношение обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);

–отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);

–отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);

–отношение обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);

–отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);

–отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

–трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

План воспитательных мероприятий разработан педагогическим коллективом школы при участии родительской общественности. Обеспечено недопущение перегрузки обучающихся 10–11-х классов и педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, мероприятиями, инициированными органами управления и иными организациями. При подготовке и проведении воспитательных мероприятий предусматривается вовлечение в активную деятельность максимально большего числа обучающихся.

III.3. Система условий реализации основной образовательной программы.

III.3.1. Кадровые условия реализации основной образовательной программы.

МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой, и способными к инновационной профессиональной деятельности (100%), укомплектована учебно - вспомогательным персоналом в полном объеме (100%).

Кадровое обеспечение реализации ООП СОО, согласно штатному расписанию, включает перечень должностей: директор, заместитель директора по НМР, заместители директора по УВР, учителя, педагог - психолог, социальный педагог, педагог - организатор ОБЖ, учитель - логопед, педагог - библиотекарь, педагог дополнительного образования.

Для каждой должности разработаны должностные инструкции. Основой для разработки должностных инструкций являются:

- квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»);

– Профессиональные стандарты:

Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)

Педагог-психолог (психолог в сфере образования)

Педагог дополнительного образования детей и взрослых

Специалист в области воспитания

В должностных инструкциях педагогических работников закреплены четыре основные компетентности: профессиональная, информационная, коммуникативная, правовая.

Профессиональная компетентность - качество действий учителя, обеспечивающих:

– эффективное решение профессионально-педагогических проблем и типичных профессиональных задач, возникающих в реальных ситуациях педагогической деятельности, с использованием жизненного опыта, имеющейся квалификации, общепризнанных ценностей;

– владение современными образовательными технологиями, технологиями педагогической диагностики (опросов, индивидуальных и групповых интервью),

психолого-педагогической коррекции, снятия стрессов и т.п., методическими приемами, педагогическими средствами и их постоянное совершенствование;

– использование методических идей, новой литературы и иных источников информации в области компетенции и методик преподавания для построения современных занятий с обучающимися (воспитанниками, детьми), осуществление оценочно-ценностной рефлексии.

Информационная компетентность - качество действий учителя, обеспечивающих:

– эффективный поиск, структурирование информации, ее адаптацию к особенностям педагогического процесса и дидактическим требованиям,

– формулировку учебной проблемы различными информационно-коммуникативными способами,

– квалифицированную работу с различными информационными ресурсами, профессиональными инструментами, готовыми программно-методическими комплексами, позволяющими проектировать решение педагогических проблем и практических задач,

– использование автоматизированных рабочих мест учителя в Образовательной деятельности;

– регулярную самостоятельную познавательную деятельность, готовность к ведению дистанционной образовательной деятельности, использование компьютерных и мультимедийных технологий, цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе,

– ведение школьной документации на электронных носителях.

Коммуникативная компетентность - качество действий учителя, обеспечивающих:

– эффективное конструирование прямой и обратной связи с другим человеком;

– установление контакта с обучающимися (воспитанниками, детьми) разного возраста, родителями (лицами, их замещающими), коллегами по работе;

– умение вырабатывать стратегию, тактику и технику взаимодействий с людьми, организовывать их совместную деятельность для достижения определенных социально значимых целей;

– умение убеждать, аргументировать свою позицию;

– владение ораторским искусством, грамотностью устной и письменной речи, публичным представлением результатов своей работы, отбором адекватных форм и методов презентации.

Правовая компетентность - качество действий учителя, обеспечивающих эффективное использование в профессиональной деятельности законодательных и иных нормативных правовых документов органов власти для решения соответствующих профессиональных задач.

Педагоги и члены администрации имеют базовое высшее профессиональное образование и необходимую квалификацию (I и высшую квалификационную категории). Административный состав имеет также высшее профессиональное образование по направлениям подготовки “Государственное и муниципальное управление”, повышение квалификации по теме “Менеджмент в образовании”.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала Школы является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогов Школы при реализации Программы, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Повышение квалификации педагогами организуется согласно плану повышения квалификации (Перспективный план повышения квалификации разрабатывается на 3 года, корректируется при необходимости ежегодно). Повышение квалификации педагогических сотрудников организуется в образовательных организациях, имеющих соответствующую лицензию с получением удостоверения.

Аттестация педагогических кадров на первую и высшую категорию, соответствие занимаемой должности происходит в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций», с «Перспективным планом - графиком аттестации педагогических сотрудников МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова» (разрабатывается на 5 лет, корректируется при необходимости ежегодно).

Педагогический коллектив вовлечен в инновационную профессиональную деятельность, обладает необходимым уровнем методологической компетенции и сформированной готовностью к непрерывному образованию в течение профессиональной деятельности. Система методической работы педагога в Школе направлена на выявление, развитие потенциальных возможностей педагогических работников. С целью профессиональной готовности работников Школы к реализации ФГОС СОО организована и функционирует система непрерывного профессионального роста педагога, реализация которой обеспечивает:

–оптимальное вхождение педагогов 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.

Непрерывная система повышения профессионального роста педагогических сотрудников Школы включает:

повышение квалификации педагогов по утвержденной методической теме Школы (используются возможности ШВЦ “1 Сентября”, учреждений системы дополнительного профессионального образования);

деятельность педагогов в инновационных и экспериментальных площадках. Научно - теоретическая, методическая и информационная поддержка деятельности педагогического коллектива организована в рамках реализации экспериментальных и инновационных программ совместно с организациями

высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования. Школа является:

- научно – образовательной площадкой Московского педагогического университета по теме «Технология индивидуального стиля учебной деятельности как дидактический и управленческий ресурс качества школьного образования»;

базовой образовательной организацией КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области» по теме «Открытая образовательная среда как управленческий ресурс профессионального роста педагога»;

инновационной площадкой Волго – Вятского регионального научно – образовательного центра по теме «Трансформация системы «учитель – ученик» в процессе цифровизации образования;

опорной школой МКОУ ДПО ЦПКРО г. Кирова по теме «Современный урок на основе системно-деятельностного подхода».

участие в работе системы тематических педагогических советов. В Школе разработана система тематических педагогических советов: педагогических советов - практикумов и педагогических советов - исследований, организуется работа педагогических советов по заданной теме не менее 2-х раз в течение учебного года;

участие в школьном методическом фестивале (Положение о школьном открытом методическом фестивале по теме «Самообразование - форма повышения профессионального мастерства педагогов». Согласно Положения фестиваль организуется не менее двух раз в течение учебного года);

участие педагогов в работе школьных методических объединений, деятельность которых курируется научно - методическим советом Школы.

Педагоги школы активно вступают в профессиональный диалог в образовательном пространстве города Кирова, региона, страны (конференции, чтения, семинары, форумы и др. формы, в том числе и дистанционные). Ежегодно педагоги школы представляют опыт (открытые уроки, выступления, мастер - классы, публикации в профессиональной печати и др. формы представления опыта) на семинарах, занятиях повышения квалификации для руководителей и педагогов ОО Кировской области. Полученный положительный опыт используется педагогами школы при реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Планирование методической деятельности формируется на учебный год, рассматривается и принимается на заседании научно - методического совета Школы, утверждается приказом директора. Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий осуществляется в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и научно - методического советов, приказы, инструкции, рекомендации и т. д.

В целях повышения эффективности и качества педагогического труда, коррекции педагогической практики, в Школе разработана и действует система стимулирования непрерывного личностного профессионального роста педагога. Основой для разработки критериев «Положения о материальном стимулировании и премировании работников МБОУ СОШ с УИОП № 51» стали направления и

показатели эффективности деятельности педагогических работников для установления выплат стимулирующего характера, рекомендованные Министерством просвещения и науки РФ. Локальным нормативным актом регламентированы критерии и показатели педагогической деятельности, отражающие динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе развития УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся осуществляется в ходе различных мониторинговых исследований, согласно «Положения о внутренней оценке качества образования МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова». Результаты мониторинга педагогической деятельности педагога учитываются за учебный год.

III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы.

Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования.

Преемственность обучающихся в формах организации деятельности в урочной и во внеурочной деятельности обеспечивается сочетанием форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования применяются такие формы, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся.

Обеспечение преемственности осуществляется с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы предусматривают мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся.

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания (не менее 3 раз в течение учебного года), консультации учителей - предметников и специалистов, малые педагогические советы, Советы по профилактике правонарушений и безнадзорности среди несовершеннолетних обучающихся школы, психолого-педагогические

консилиумы, круглые столы. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, в том числе и в дистанционном формате.

Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений.

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения.

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений.

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

–диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;

–консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

–профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

III.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации ООП СОО Школы осуществляется исходя из расходных обязательств на основе муниципального задания по оказанию муниципальных образовательных услуг.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования в соответствии с нормативами, определяемыми Правительством Кировской области.

Норматив затрат на реализацию ООП СОО включает:

1. расходы на оплату труда работников, реализующих ООП СОО;
2. расходы, непосредственно связанные с обеспечением образовательной деятельности (приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, расходных материалов, канцелярских товаров, оплату услуг связи в части расходов, связанных с подключением к информационной сети Интернет и платой за пользование);

3. иные хозяйственные нужды и другие расходы, связанные с обеспечением образовательной деятельностью (обучение, повышение квалификации педагогического и административно-управленческого персонала и др.), за исключением расходов на содержание зданий и коммунальных расходов, осуществляемых из муниципального бюджета.

Школа самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств муниципального задания и самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения муниципального задания.

Нормативные затраты на оказание муниципальных услуг включают в себя

затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно - правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти Кировской области. Расходы на оплату труда педагогических работников не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в Кировской области.

В связи с требованиями ФГОС СОО из средств областного бюджета также выделяются средства на организацию внеурочной деятельности (из расчета 5 часов в неделю на один класс).

Формирование фонда оплаты труда Школы осуществляется в пределах объема средств Школы на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными в Кировской области, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами и локальным нормативным актом Школы «Положение об оплате труда работников МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова». Также локальным нормативным актом - «Положения о внутренней оценке качества образования МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова» установлены размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат, в том числе и в соответствии с утвержденными показателями эффективности деятельности (реализация эффективного контракта).

Финансовое обеспечение оказания муниципальных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год. Кроме этого, Школа в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, привлекает дополнительные финансовые средства за счет:

- предоставления платных дополнительных образовательных и иных услуг, предусмотренных уставом Школы, постановлением администрации города Кирова;
- добровольных пожертвований и целевых взносов физических и (или) юридических лиц.

Финансовое обеспечение реализации ООП СОО призвано гарантировать возможность:

1. кадрового обеспечения Школы специалистами, имеющими базовое профессиональное образование и необходимую квалификацию, способными к инновационной профессиональной деятельности, обладающими необходимым уровнем методологической культуры и сформированной готовностью к непрерывному процессу образования в течение всей жизни;
2. повышения квалификации педагогических кадров, обеспечения их готовности к введению ФГОССОО, в том числе формированию у обучающихся универсальных учебных действий, достижению планируемых результатов на основе системно-деятельностного подхода;
3. обеспечения образовательной деятельности необходимым и достаточным набором средств обучения и воспитания (наглядные пособия, оборудование,

печатные материалы, мультимедийные средства и др.), позволяющих в полном объеме реализовать ООП СОО;

4. формирования необходимого и достаточного набора образовательных, информационно-методических ресурсов, обеспечивающих реализацию ООП СОО;
5. создания санитарно-гигиенических условий организации образовательного процесса, своевременного и качественного выполнения ремонтных работ, педагогическим работникам за достижение высоких планируемых результатов;
6. установления стимулирующих выплат на основе эффективного контракта.

III.3.4. Материально-технические условия реализации ООП СОО Школы обеспечивают:

1) возможность достижения обучающимися установленных стандартом требований к результатам ООП СОО; 2) соблюдение: санитарно-эпидемиологических требований к организации образовательной деятельности (требования к водоснабжению, канализации, освещению, воздушно-тепловому режиму, размещению и архитектурным особенностям здания образовательной организации, ее территории, отдельным помещениям, средствам обучения, учебному оборудованию); требований к санитарно-бытовым условиям (оборудование гардеробов, санузлов, мест личной гигиены); требований к социально-бытовым условиям (оборудование в учебных кабинетах и лабораториях рабочих мест учителя и каждого обучающегося; учительской с рабочей зоной и местами для отдыха; административных кабинетов; помещений для питания обучающихся, хранения и приготовления пищи); строительных норм и правил; требований пожарной и электробезопасности; требований охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников образовательных учреждений; требований к организации безопасной эксплуатации улично-дорожной сети и технических средств организации дорожного движения в местах расположения корпусов Школы; требований к организации безопасной эксплуатации спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования, используемого в Школе; своевременных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта.

ООП СОО реализуется в учебном корпусе №1

Корпус	Адрес	Год постройки	Полезная площадь	Контингент обучающихся
корпус №1	ул. Калинина, 53	1967	4520,7	5- 9 классы 10-11 классы

Корпус № 1 Школы оснащен набором помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам и обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательных отношений.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности в Школе обеспечивает возможность: реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности; включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования; цифрового (электронного) и традиционного измерения местонахождения; художественного творчества, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации; создания материальных и информационных объектов; формирования личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, развитие экологического мышления и экологической культуры; наблюдений, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений; физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением цифровых технологий; занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий; размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде Школы; проектирования и организации своей индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебной деятельности, фиксирования ее реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов); обеспечения доступа в библиотеке Школы к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио-видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся; планирования учебной деятельности, фиксации ее динамики, промежуточных и итоговых результатов; проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением; выпуска школьных печатных изданий, организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

Оценка материально-технических условий реализации Программы

№ п/п	Необходимые помещения	10-11 классы
1	Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников	Корпус № 1 оборудован: 105 компьютеров, 20 интерактивных досок, 31 МФУ, 9 принтеров, 2 сканера, 2 копира. Все компьютеры объединены в локальную сеть, имеют выход в Интернет, в ЭКЖ. Оборудованы автоматизированными местами:

		- <u>для обучающихся</u> : 29 учебных кабинетов оборудованы компьютерами с выходами в сеть Интернет, мультимедийными проекторами, 1 мобильный класс; 2 компьютерных класса; - <u>для педагогических сотрудников</u> : учебные кабинеты (в том числе видеокамерами с возможностью ведения онлайн-уроков), учительская, кабинеты специалистов, административные кабинеты с выходом в Интернет.
2	Учебные кабинеты	29 учебных кабинетов, спортивный зал
3	Учебные кабинеты для групповых занятий	-
4	Помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью	-
5	Помещения для занятий моделированием и техническим творчеством (лаборатории и мастерские)	-
6	Помещения для занятий музыкой, хореографией и изобразительным искусством	Для занятий музыкой оборудован лекционный зал (синтезатор, компьютер с мультимедийным и видеооборудованием, с выходом в сеть Интернет, звуковое оборудование)
7	Информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой	Библиотека, читальный зал, оборудованные автоматизированными рабочими местами (2 компьютера, 1 принтер, 1 копир.) (ИАС “Аверс: Библиотека”)
8	Актовые и хореографические залы	Возможно использование актового зала корпуса №2 (компьютер с мультимедийным и оборудованием, с выходом в сеть Интернет, звуковое оборудование)
9	Спортивные сооружения (комплексы, залы, бассейны, стадионы, спортивные площадки,	Спортивный зал, оснащенный необходимым спортивным оборудованием, в том числе игровым, лыжная база, тренажеры для занятий силовыми видами спорта

	тиры, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем)	
10	Помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков	Столовая на 130 посадочных мест, оборудованные цеха для приготовления пищи (питание организуется в соответствии с договором с МКУ "КПиСП")
11	Помещения медицинского назначения	Кабинет для приема обучающихся и прививочный кабинет. Помещения находятся на 2 этаже здания, имеется необходимое оборудование для оказания экстренной медицинской помощи, организации прививочной кампании (организация медицинской помощи оказывается в соответствии с договором КОГБУЗ "Детский клинический консультативно - диагностический центр")
12	Административные помещения	Имеются, оборудованы автоматизированными рабочими местами с выходом в сеть Интернет
13	Гардеробы, санузлы, места личной гигиены	Гардеробы расположены на 1 этаже здания корпуса, санузлы на 1 и 2 этажах, душевые комнаты размещены в раздевалках для мальчиков и для девочек в спортивном зале
14	Участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон	Общая площадь участка 16, 14 га. Баскетбольная площадка с твердым покрытием, зона для занятий подвижными играми в летний период (возможно использование беговой дорожки со специальным покрытием корпуса № 2)
15	Полные комплекты технического оснащения и оборудования всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности (бумага	Имеются. Лаборантские комнаты кабинетов химии, биологии, физики оборудованы необходимыми материалами и оборудованием для организации лабораторных и практических занятий в соответствии ФГОС СОО

	для ручного и машинного письма, картриджи, инструменты письма (в тетрадях и на доске), изобразительного искусства, технологической обработки и конструирования, химические реактивы, носители цифровой информации)	
16	Мебель, оргтехника и хозяйственный инвентарь	<u>29 учебных кабинетов, оборудованы:</u> - ученической мебелью (с учетом эргономики), позволяющей обеспечить подбор с учетом роста - возрастных особенностей обучающихся; - мебелью для хранения дидактических и методических материалов; - ученическими досками; - оргтехникой; - термометрами для измерения температуры окружающего воздуха; - пренесносными рециркуляторами для обеззараживания воздуха.

№ п/п	Необходимое оснащение и оборудование	Корпус №1 (10-11 классы)
1.	Интерактивная доска	20
2.	Проекторы	29
3.	Сеть Wi-fi	имеется
4.	Ноутбуки, нетбуки	имеется
5.	Электронный классный журнал /дневник	имеется
6.	Медиаресурсы	имеется
7.	Оргтехника (сканеры, МФУ, принтеры и пр.)	имеется
8.	Оснащение в кабинетах физики, химии, биологии, русского языка и литературы	имеется

В Школе созданы условия для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий.

Помещения корпуса Школы для осуществления образовательной деятельности, отдыха, питания, медицинского обслуживания, их площадь, освещенность, воздушно- тепловой режим соответствует действующим санитарным нормам и правилам, правилам противопожарной безопасности (стены окрашены акриловой

вододисперсионной краской). Обеспечена безопасная и комфортная организация всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательной деятельности.

На стенах коридоров и рекреаций размещены тематические информационно-справочные стенды, стенды для размещения творческих работ обучающихся, мотивирующая навигация.

III.3.5. Информационно-методические условия.

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации ООП СОО Школы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда (ИОС) включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе:

цифровые образовательные ресурсы,
совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда Школы обеспечивает:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- 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 управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность, с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и организациями социальной сферы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ООП СОО направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательной деятельности к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, планируемыми результатами, организацией образовательной деятельности и условиями его осуществления.

Информационно-образовательная среда

№ п/п	Необходимые средства	Имеются в наличии
I	Технические средства	
	компьютеры	106

	мультимедийный проектор	29
	экран	8
	принтер монохромный	9
	принтер цветной	1
	интерактивная доска	21
	цифровая видеокамера	2
	сканер	2
	микрофон	6
	МФУ	31
	документ - камера	3
	гарнитура	15
	цифровой микроскоп	7
	естественно - научная микролаборатория	2
II	Программные инструменты и лаборатории	
	биология	1
	физика	1
	химия	1
	сетевое взаимодействие (1С: Школа)	имеется
III	Обеспечение технической, методической и организационной поддержки	
	разработка планов, дорожных карт	+
	заключение договоров	+
	подготовка локальных нормативных актов	+
	Повышение квалификации ИКТ-компетентности работников	+
IV	Отображение образовательной деятельности в информационной среде:	
	ведение электронных журналов	+
	размещение домашних заданий (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта)	+
	размещение результатов выполнения аттестационных работ обучающихся	-
	размещение творческих работ учителей и обучающихся	+
	осуществление связи учителей, администрации, родителей, Учредителя	+
	осуществление методической поддержки педагогов (интернет-школа, интернет-ИПК, мульти-медиаколлекция)	+
V	Компоненты на бумажных носителях:	

	учебники	+
	художественная литература, справочные издания	+
VI	Компоненты на CD и DVD:	
	электронные приложения к учебникам	+
	электронные наглядные пособия	+
	электронные тренажеры, электронные практикумы	+

Школой принимаются необходимые меры и утверждаются сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Обучающиеся, осваивающие ООП СОО, обеспечены учебниками и (или) учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета:

не менее одного учебника в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в обязательную часть учебного плана ООП СОО Школы; не менее одного учебника в печатной и (или) электронной форме или учебного пособия, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП СОО Школы (Список учебников утверждается ежегодно, входит в “Дополнения к основным образовательным программам МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова”).

По учебным предметам учебного плана имеются ЭОРы, а также фонд дополнительной художественной и научно-популярной литературы, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию ООП СОО.

В Школе имеется: мобильный компьютерный класс, внутренняя локальная информационная сеть, всем участникам образовательных отношений обеспечен постоянный и устойчивый доступ к внешней (глобальной) информационной сети. В Школе функционируют библиотека, читальный зал. Всем участникам образовательных отношений обеспечен постоянный и устойчивый доступ к любой информации, связанной с реализацией образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности и условиями её осуществления.

Фонд дополнительной литературы включает: отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно-популярную и научно-техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание

словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Основными элементами ИОС являются:

информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции; информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях; информационно-образовательные ресурсы Интернета; вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура; прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность Школы (бухгалтерский учёт (“1 С: Бухгалтерия”, “Контур”), делопроизводство, кадры (“Партнер”).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

в учебной деятельности; во внеурочной деятельности;

в исследовательской и проектной деятельности; при измерении, контроле и оценке результатов образования;

в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательной деятельности, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся,

осуществления их самостоятельной образовательной деятельности; ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

записи и обработки изображения и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательной деятельности; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (сканирование); создания и использования диаграмм различных видов, специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений; выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением; вывода информации на бумагу и т. п.;

информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, поиска и получения информации; использования источников информации на бумажных и цифровых носителях

(в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах); использования носимых аудиовидеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока; общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах,

групповой работы над сообщениями (вики); создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных; включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую

деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуальнонаглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений; исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных синтезаторов; художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации; создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых технологиях; проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования; размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения; проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебной деятельности, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов; обеспечения доступа в библиотеке образовательного учреждения к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся; проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиасопровождением; выпуска печатных изданий, работы телевидения образовательного учреждения.

Все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами.

III.3.6. Обоснование необходимых изменений и механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий.

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Созданные в Школе условия:

1. соответствуют требованиям ФГОС СОО;
2. обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
3. учитывают особенности образовательной организации: организационную структуру, запросы участников образовательной деятельности;
4. предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО раздел основной образовательной программы образовательной организации, характеризующий систему условий, содержит:

- описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;
- обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП СОО образовательной организации.

III.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий:

- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- систему оценки условий.

Система условий реализации СОП Школы 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 основного общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательной деятельности;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий с привлечением всех участников образовательной деятельности и возможных партнеров;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

III.5. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий.

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
I. Нормативное обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Корректировка ООП СОО	По мере необходимости
	2. Утверждение дополнений ООП СОО (учебный план, календарный учебный график с определением форм и сроков промежуточной аттестации, список учебников и учебных пособий, список рабочих программ, план повышения квалификации педагогов, план-график аттестации педагогов, план методической работы, план воспитательной деятельности, план ВСОКО)	Ежегодно
	3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)	Ежегодно
	4. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса	Ежегодно

	5. Корректировка локальных актов по организации образовательной деятельности (Положения о внеурочной деятельности обучающихся; Положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной деятельности и др.).	По мере необходимости
II. Финансовое обеспечение реализации ФГОС среднего общего образования	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	Ежегодно
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	По необходимости, при изменениях условий и механизмов финансирования
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	Ежегодно
III. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	Ежегодно
IV. Информационное и учебно-методическое обеспечение реализации ФГОС среднего общего образования	1. Размещение на сайте Школы информационных материалов о реализации ФГОС СОО	В течение года
	2. Информирование родительской общественности о реализации ФГОС СОО	В течение года
	3. Обеспечение самообследования Школы о ходе и результатах ФГОС СОО	Ежегодно

	4. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО	Ежегодно
	5. Обеспечение укомплектованности библиотеки Школы печатными и электронными образовательными ресурсами	Ежегодно
	6. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	Ежегодно
	7. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	Постоянно
VI. Материально-техническое обеспечение реализации ФГОС среднего общего образования	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО	Ежегодно
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО	Ежегодно
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН	Ежегодно (устранение предписаний - при наличии ассигнований)
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	Ежегодно (устранение предписаний - при наличии ассигнований)

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.

Объект контроля	Содержание контроля	Методы сбора информации	Сроки проведения
Кадровые условия реализации ООП СОО	Проверка укомплектованности образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками	Изучение документации	Июль- август
	Установление соответствия уровня квалификации педагогических и иных работников образовательной организации требованиям Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих	Управленческий аудит, собеседование	При приеме на работу
	Проверка обеспеченности непрерывности профессионального развития педагогических работников образовательной организации	Изучение документации (наличие документов государственного образца о прохождении профессиональной переподготовки или повышения квалификации)	В течение года
Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО	Проверка степени освоения педагогами образовательной программы повышения квалификации (знание материалов ФГОС СОО)	Собеседование в рамках ВШК	В течение года
	Оценка достижения обучающимися планируемых	Анализ результатов промежуточной	В течение года

	результатов: личностных, метапредметных, предметных	аттестации, итогового индивидуального проекта	
Финансовые условия реализации ООП СОО	Проверка условий финансирования реализации ООП СОО	Анализ деятельности за учебный год	По итогам года
	Проверка обеспечения реализации обязательной части учебного плана и части, формируемой участниками образовательных отношений вне зависимости от количества учебных дней в неделю	Информация о финансировании	В течение года
	Проверка по привлечению дополнительных финансовых средств	Анализ деятельности за учебный год	В течение года
Материально-технические условия реализации ООП СОО	Проверка соблюдения: санитарно-гигиенических норм; санитарно-бытовых условий; пожарной и электробезопасности; требований охраны труда; своевременных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта	Информация для подготовки ОО к приемке	В течение года
	Проверка наличия доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательной организации	Анализ деятельности за учебный год	В течение года
Учебно-методические условия реализации ООП СОО	Проверка обеспеченности доступа для всех участников образовательной деятельности к учебно-методическим литературе по темам, связанным с реализацией ООП СОО	Анализ деятельности за учебный год	В течение года
Информационное обеспечение	Проверка обеспеченности доступа для всех участников образовательной деятельности к информации, связанной с реализацией ООП СОО	Анализ деятельности за учебный год	В течение года