

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
муниципальное образование «Город Курчатов»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа с углубленным
изучением иностранных языков № 4" г.Курчатова

ИНН 4634004933 КПП 463401001 ОГРН 1024601276457 ОКПО 23024196 ОКВЭД 80.21
307250, Город Курчатов, Курской области, улица Строителей, дом 10,
тел./факс (47131)-4-64-35, kurchatov185@mail.ru

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 11
от « 27 » 05 20 22г.

Утверждена приказом № 178
от « 27 » 05 20 22 г.

Директор школы
_____ Т.М. Буровникова

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(2022-2024 гг.)

СОДЕРЖАНИЕ

№	Название раздела (подраздела)	Стр.
I.	Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования	8-156
I.1.	Пояснительная записка	8-14
I.1.1.	Цели и задачи реализации ООП СОО	8-9
I.1.2.	Принципы и подходы к формированию ООП СОО	9-14
I.2.	Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы	14-145
I.2.1.	Планируемые личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы	15-18
I.2.2.	Планируемые метапредметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы	18-19
I.2.3.	Планируемые предметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы	19-145
	Русский язык	20-24
	Литература	24-28
	Родной язык и родная литература	28-29
	Иностранный язык (английский)	29—37
	История	37-40
	География	40-43
	Экономика	43-50
	Право	50-55
	Обществознание	56-62
	Математика	62-84
	Информатика	84-90
	Физика	90-92
	Химия	93-98
	Биология	98-102
	Естествознание	102-104
	Астрономия	104-109
	Физическая культура	109-110
	Основы безопасности жизнедеятельности	110-121
	Индивидуальный проект	121-123
	Избранные вопросы математики	123-126
	Практикум по информатике	126-127
	Компьютерная графика	127-128
	Введение в органическую химию	128-129
	Решение расчетных задач по органической химии	129-130
	Исследовательская деятельность по химии	130
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	130-136
	Характеристика стран современного мира	136-137
	Техническая графика	137-138
	Основы военной службы	138-142
	Актуальные вопросы современной биологии	142-144
	Введение в общую химию	144-146
	Избранные вопросы химии	146-147
	Решение задач по общей химии	147
I.3.	Система оценки результатов освоения основной образовательной программы	147-158
II.	Содержательный раздел основной образовательной программы среднего	159-330

	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	159-183
II.1.1	Цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОССОО.	159-160
II.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.	160-170
II.1.3	Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий	170-178
II.1.4	Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	178
II.1.5	Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	178
II.1.6	Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	178-180
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.	180-181
II.1.8	Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий	181-183
II.2	Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности	183-302
II.2.1	Программы учебных предметов, курсов	183-298
	Русский язык	183-186
	Литература	186-202
	Родной язык и родная литература	202-203
	Иностранный язык (английский)	203-207
	История	207-226
	География	227-230
	Экономика	230-232
	Право	232-235
	Обществознание	235-237
	Математика	237-245
	Информатика	245-253
	Физика	253-258
	Химия	258-266
	Биология	266-271
	Естествознание	271-279
	Астрономия	279-280
	Физическая культура	280-281
	Основы безопасности жизнедеятельности	281-283
	Индивидуальный проект	283-285
	Избранные вопросы математики	285
	Практикум по информатике	285-286
	Компьютерная графика	286-287

	Введение в органическую химию	287-288
	Решение расчетных задач по органической химии	288-289
	Исследовательская деятельность по химии	289-290
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	290-291
	Характеристика стран современного мира	291-292
	Техническая графика	292-296
	Основы военной службы	296-297
	Актуальные вопросы биологии	297-298
II.2.1	Программы курсов внеурочной деятельности	298-302
II.3	Рабочая программа воспитания	302-318
II.3.1	Описание особенностей воспитательного процесса	303-304
II.3.2	Цель и задачи воспитания обучающихся	304-307
II.3.3	Виды, формы и содержание совместной деятельности педагогических работников, обучающихся и социальных партнеров организации, осуществляющей образовательную деятельность	307-316
II.3.4	Основные направления самоанализа воспитательной работы в организации, осуществляющей образовательную деятельность	316-318
II.4	Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с органическими возможностями здоровья и инвалидами	318-330
II.4.1	Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами при получении среднего общего образования	319-320
II.4.2	Перечень и содержание индивидуально-ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования	320-323
II.4.3	Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.	323-325
II.4.4	Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.	325-328
II.4.5	Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	328-330
III.	Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования	330-402
III.1	Учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы	330-357
III.2	План внеурочной деятельности, календарный учебный график, календарный план воспитательной работы	357-374
III.3	Система условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта	374-402
III.3.1	Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы	374-380
III.3.2	Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы	380-382
III.3.3	Финансовые условия реализации основной образовательной программы	382-384
III.3.4	Материально-технические условия реализации основной образовательной программы	384-386

Ш.3.5	Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы	386-395
Ш.3.6	Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова в соответствие с основной образовательной программой	395-397
Ш.3.7	Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий	397
Ш.3.8	Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий	397-400
Ш.3.9	Контроль состояния системы условий	400-402
	Приложение №1	403-446

Общие положения

Основная образовательная программа среднего общего образования – это программа действий всех участников образовательных отношений по достижению запланированных данной программой результатов.

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана рабочей группой педагогов Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова самостоятельно с привлечением органов самоуправления (Совет родителей, педагогический совет, методический совет), обеспечивающих государственно-общественный характер управления.

Общие сведения о МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова.

1.1. Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова.

1.2. Местонахождение:

юридический адрес: Российская Федерация, Курская область, г.Курчатов, ул. Строителей, д. 10.

фактический адрес: 307250, Курская область, г.Курчатов, ул. Строителей, д. 10.

1.3. Телефон: 8(47131) 4-68-33; факс: 8(47131) 4-64-35.

1.4. Электронная почта: Kurchatov185@mail.ru

1.5. Директор – Буровникова Тамара Михайловна

1.6. Учредитель: муниципальное образование «Город Курчатов» Курской области.

1.7. Лицензия на право ведения образовательной деятельности: серия 46 № 000605, дата выдачи 26.12.2011г., бессрочная, выдана комитетом образования и науки Курской области, регистрационный № 813.

1.8. Свидетельство о государственной аккредитации серия 46 А 01 №0000101, дата выдачи 13.04.2015г., срок действия до 12.04.2027 г., выдано Комитетом образования и науки Курской области, регистрационный № 1417.

Перечень общеобразовательных программ, прошедших государственную аккредитацию «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова:

- начальное общее образование;
- основное общее образование;
- среднее общее образование.

1.9. Режим работы МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова.

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова, работает в одну смену. Вторая смена отсутствует.

Учебные занятия начинаются с 8.00.

В 5-11 классах и группах с углубленным изучением иностранных языков - шестидневная учебная неделя.

В 1-4 классах, 5-11 общеобразовательных классах и группах - пятидневная учебная неделя.

График работы:

Понедельник – пятница с 8.00 до 20.00

Суббота с 8.00 до 14.00

Для реализации основной образовательной программы среднего общего образования определяется нормативный срок – 2 года (10 и 11 классы), для детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов при обучении по адаптированным образовательным программам, независимо от применяемых технологий, срок получения среднего общего образования увеличивается не более чем на 1 год.

ООП СОО ОУ отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, обеспечивает преемственность основного общего и среднего общего образования, доступность и качество образования для детей с разными образовательными возможностями, в том числе для детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

По мере введения Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) и накопления опыта работы в данную программу могут вноситься изменения и дополнения. Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – ООП СОО) разработана в соответствии с требованиями ФГОС СОО к структуре основной образовательной программы (ООП).

Программа адресована:

Учащимся и родителям:

– для информирования о целях, содержании, организации и предполагаемых результатах деятельности школы по достижению каждым учащимся образовательных результатов;

– для определения сферы ответственности за достижение результатов образовательной деятельности школы, родителей и учащихся и возможностей для взаимодействия.

Учителям:

– для углубления понимания смыслов образования и в качестве ориентира в практической образовательной деятельности.

Администрации:

– для координации деятельности педагогического коллектива по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися ООП СОО;

– для регулирования отношений субъектов образовательного процесса, для принятия управленческих решений на основе мониторинга эффективности процесса, качества условий и результатов образовательной деятельности.

Содержание основной образовательной программы основного общего образования формируется с учётом:

Государственного заказа:

- создание равных условий для получения учащимся качественного образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами;

- развитие творческой, конкурентоспособной, общественно-активной, функционально-грамотной, устойчиво развитой личности.

Социального заказа:

– организация образовательного процесса в безопасных и комфортных условиях; обеспечение качества образования, позволяющего выпускникам эффективно взаимодействовать с экономикой и обществом в соответствии с требованиями времени;

– воспитание личности ученика, его нравственных и духовных качеств; обеспечение досуговой занятости и создание условий для удовлетворения

– интересов и развития разнообразных способностей детей;

– воспитание ответственного отношения учащихся к своему здоровью и формирование навыков здорового образа жизни.

Заказа родителей:

– возможность получения качественного образования;

– создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей

– учащихся;

– сохранение здоровья.

ООП СОО школы является основой для:

– разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, контрольно-измерительных материалов;

- организации образовательного процесса в школе;
- разработки нормативов финансового обеспечения образовательной деятельности школы;
- построения системы внутреннего мониторинга качества образования в школе;
- организации деятельности работы МС, МО, творческих групп;
- аттестации педагогических работников и административно-управленческого персонала;
- организации подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников школы.

ООП СОО МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова создана с учетом местоположения, особенностей и традиций образовательной организации, предоставляющих большие возможности обучающимся в раскрытии интеллектуальных и творческих возможностей личности. Школа активно взаимодействует с культурными и спортивно-оздоровительными учреждениями, с учреждениями дополнительного образования города.

Данная ООП СОО, результаты её реализации представляются для общественности на официальном сайте МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова в разделе «Образование».

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

I.1. Пояснительная записка

Основой для разработки Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова являются следующие нормативные документы:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 22 марта 2021 г. N 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- Письмо Минобрнауки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием» (вместе с «Рекомендациями по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта ФГОС среднего общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся»)
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28), СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. №2)
- Устав МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова с учётом анализа образовательных запросов участников образовательных отношений
- Примерная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 г. №2/16-з)

I.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
- достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

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

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся; единства образовательного пространства Российской Федерации посредством установления единых

требований к результатам, структуре и условиям реализации основной образовательной программы;

- 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 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;

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

- 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;

- обеспечение государственных гарантий по соответствующему финансированию основной образовательной программы, реализуемой через урочную и внеурочную деятельность.

1.1.2. Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования.

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

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

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

- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья детей 15-18 лет, связанных, связанных:

- с переходом от учебных действий к овладению учебной деятельностью при получении среднего общего образования, к новой внутренней позиции обучающегося;

- с направленностью на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

- с осуществлением качественного преобразования учебных действий,

моделирования, контроля и оценки, и перехода от самостоятельной постановки обучающимися новых учебных задач к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;

- с формированием у обучающегося научного типа мышления, ориентирующего на
- общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;
- с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества;
- с развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях обучающихся
- с учителем и сверстниками.

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.

Основными принципами реализации программы являются:

- обеспечение преемственности и взаимосвязи программ основного общего и среднего общего образования;
- расширение образовательного пространства через использование возможностей неформального (дополнительного) образования, многосторонние связи и продуктивное взаимодействие с различными учреждениями, организациями, объединениями;
- формирование творческой инициативы, самостоятельности и ответственной позиции старшеклассника в разных видах деятельности;
- обеспечение открытости школы для образовательного сообщества города, развитие системы государственно-общественного управления ОУ;
- обеспечение индивидуализации образования через самостоятельный свободный выбор направления образовательной деятельности на основе личного интереса обучающихся;

Ведущим принципом реализации ООП СОО является принцип индивидуально-дифференцированного подхода образования. Индивидуализация и дифференциация обучения в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова при получении среднего общего образования реализуется посредством самостоятельного построения обучающимся индивидуального образовательного маршрута на основе использования им доступных образовательных ресурсов школы, дистанционных образовательных программ сети Интернет. Обучающиеся осуществляют свободный выбор учебных предметов, курсов, видов и форм внеурочной деятельности, самостоятельно определяют темы и направления творческой, исследовательской и проектной деятельности в соответствии с образовательными интересами, личными и профессиональными предпочтениями. На основе совпадения выборов обязательных учебных предметов и учебных предметов на углублённом уровне изучения в школе формируются классы профильного обучения (в соответствии с социальным заказом), для которых составляется общий учебный план, являющийся организационной моделью реализации основной образовательной программы школы по конкретному профилю.

Обеспечивается педагогическое сопровождение деятельности обучающихся по формированию, коррекции и реализации индивидуального образовательного маршрута.

Достижение целей и реализация заявленных принципов обеспечивается путем решения системы задач:

1. Расширение образовательного пространства обеспечения обучающимся возможности осуществления свободного самостоятельного выбора для формирования индивидуального образовательного маршрута.

2. Создание условий для активной самостоятельной учебно-познавательной, исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

3. Развитие системы педагогической поддержки и социально- психологического сопровождения обучающихся при реализации индивидуального образовательного маршрута (система мероприятий по формированию, коррекции и поиску ресурсов для реализации индивидуального образовательного маршрута обучающихся).

4. Формирование образовательной развивающей среды, способствующей интеллектуальному, творческому развитию личности, способной свободно адаптироваться в социальных условиях, ответственной за свое здоровье и жизнь

Основная образовательная программа МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова формируется с учетом:

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

✓ требований ФГОС СОО;

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

Общая характеристика основной образовательной программы.

Основная образовательная программа МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на уровне среднего общего образования и реализуется образовательным учреждением через урочную и внеурочную деятельность.

Программа содержит три раздела: *целевой, содержательный и организационный.*

I. Целевой раздел

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации ООП СОО, конкретизированные в соответствии с требованиями Стандарта. Целевой раздел включает:

- пояснительную записку;
- планируемые результаты освоения обучающимися ООП СОО;
- систему оценки достижения планируемых результатов освоения ООП СОО.

II. Содержательный раздел

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

- программу развития универсальных учебных действий, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;
- рабочую программу воспитания;
- программу коррекционно-развивающей работы, включающую организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

III. Организационный раздел

Организационный раздел устанавливает общие рамки организации образовательной

деятельности, а также механизмы реализации основной образовательной программы.

Организационный раздел включает:

- учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации ООП;
- план внеурочной деятельности, календарный учебный график, календарный план воспитательной работы;
- систему условий реализации ООП в соответствии с требованиями Стандарта.

Основная образовательная программа МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования Стандарта и составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений - 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей, обучающихся в основной образовательной программе, предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы и образовательные потребности каждого ученика, внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования.

Программа предусматривает организацию активных форм творческой, самостоятельной деятельности обучающихся, выполнение ими работ исследовательского характера.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей, обучающихся образовательная программа предусматривает внеурочную деятельность.

- ООП СОО направлена на становление личностных характеристик выпускника (портрет выпускника):

- любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;
- осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа, человечества, осознающий свою сопричастность судьбе Отечества;
- креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества;
- владеющий основами научных методов познания окружающего мира;
- мотивированный на творчество и инновационную деятельность;
- готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность;
- осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьей, обществом, государством, человечеством;
- уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать;
- осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни;
- подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества;
- мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

Образовательные технологии, обеспечивающие достижение требований стандарта, обладают значительным воспитательным и развивающим, а также здоровьесберегающим потенциалом, что отвечает современным приоритетным потребностям личности, общества и

государства:

- технология уровневой дифференциации обучения;
- технология создания учебных ситуаций;
- технологии, основанные на реализации исследовательской деятельности;
- информационных и коммуникационных технологий обучения;
- технология модульного обучения;
- технология ТРИЗ;
- проблемно-диалогическая технология;
- технология развития критического мышления;
- технология оценивания учебных успехов;
- проектная технология.

Виды деятельности обучающихся на уровне среднего общего образования:

- совместная распределенная учебная деятельность в личностно ориентированных формах (включающих возможность самостоятельного планирования и целеполагания, возможность проявить свою индивидуальность, выполнять функции контроля, оценки, дидактической организации материала и пр.);
- индивидуальная учебная деятельность при осуществлении индивидуальных образовательных маршрутов (программ), индивидуальных образовательных проектов;
- совместная распределенная проектная деятельность, ориентированная на получение социально значимого продукта;
- учебно-исследовательская деятельность в ее разных формах, в том числе осмысленное экспериментирование с природными объектами, социальное экспериментирование, направленное на выстраивание отношений с окружающими людьми, тактики собственного поведения;
- деятельность управления системными объектами (техническими объектами, группами людей);
- творческая деятельность (художественной, технической и др. видах деятельности);
- спортивная деятельность.

Общие подходы к организации внеурочной деятельности

Основной задачей внеурочной деятельности в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова является создание условий для самоопределения, самовыражения учащихся; развития и реализации их творческих, интеллектуальных возможностей; вовлечение их в разнообразную творческую деятельность (конкурсы, марафоны, олимпиады, клубную деятельность, конференции, научные общества, музыкально-эстетический центр, спортивные секции, детские общественные объединения и др.).

План внеурочной деятельности является организационным механизмом реализации образовательной программы.

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности обучающихся на уровне среднего общего образования (до 700 часов за два года обучения).

План внеурочной деятельности представлен двумя компонентами. Первый компонент – инвариантный, который включает работу ученических сообществ в форме клубных встреч, участие обучающихся в делах ученического коллектива и в общих коллективных делах, ежемесячные учебные собрания по проблемам образовательной деятельности. Второй компонент – вариативный: экскурсии в музеи, зоопарки, биопарки, заповедники, поездки по литературным местам, исторические музеи, усадьбы известных деятелей культуры и искусства и т.д., расширяющие представления обучающихся в соответствии с выбранным профилем.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно–оздоровительное, духовно-нравственное, общеинтеллектуальное, общекультурное, социальное), в таких формах как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные

исследования, общественно полезные практики, предметные недели. Организационное обеспечение внеурочной деятельности осуществляется через учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г. Курчатова и представляет собой часть, формируемую участниками образовательного процесса:

- дополнительные образовательные модули, спецкурсы, школьные научные общества, учебные научные исследования, практикумы и т.д., проводимые в формах, отличных от урочной;

- дополнительные образовательные программы самого общеобразовательного учреждения (внутришкольная система дополнительного образования);

- образовательные программы учреждений дополнительного образования детей, а также учреждений культуры и спорта; классное руководство (экскурсии, диспуты, круглые столы, соревнования, общественно полезные практики и т.д.);

- деятельность педагогических работников (педагога-организатора, социального педагога, педагога-психолога) в соответствии с должностными обязанностями квалификационных характеристик должностей работников образования;

- интеграцию в открытое образовательное пространство на основе современных информационно-коммуникационных технологий, сетевое взаимодействие образовательных учреждений различных типов и видов для обеспечения максимального учета индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся.

I.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы.

Общие положения

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим 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;

метапредметным, включающим 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;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

(В соответствии с приказом Минпросвещения России от 11.12.2020 №712)

Планируемые результаты освоения обучающимися ООП СОО являются содержательной и критериальной основой для разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, рабочих программ курсов внеурочной деятельности, программы развития универсальных учебных действий, рабочей программы воспитания, а также для системы оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта. Структура и содержание планируемых результатов отражают требования Стандарта, специфику образовательной деятельности, в частности специфику целей

изучения отдельных учебных предметов, соответствуют возрастным возможностям обучающихся.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Достижение планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы учитывается при оценке результатов деятельности педагогических работников и ОУ в целом. Предметные результаты представлены двумя группами «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» как на базовом, так и на углубленном уровне.

1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы.

Код раздела	Код планируемого результата	Планируемый результат
Л	Л1	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:
	Л1.1.	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;
	Л1.2.	готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
	Л1.3.	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;
	Л1.4.	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;
	Л1.5.	принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
	Л1.6.	неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
Л	Л2.	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):
	Л2.1.	русская идентичность, способность к осознанию русской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
	Л2.2.	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);

	Л2.3.	формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
	Л2.4.	воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.
Л	Л3.	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
	Л3.1.	гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
	Л3.2.	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;
	Л3.3.	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;
	Л3.4.	интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
	Л3.5.	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;
	Л3.6.	приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
	Л3.7.	способность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.
Л	Л4	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:
	Л4.1.	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;
	Л4.2.	принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
	Л4.3.	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;
	Л4.4.	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);
	Л4.5.	развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
Л	Л5	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:
	Л5.1.	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;
	Л5.2.	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;
	Л5.3.	экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности в частности региона проживания – Курской области;
	Л5.4.	эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.
Л	Л6	Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:
	Л6.1.	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
	Л6.2.	положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.
Л	Л7	Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:
	Л7.1.	уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
	Л7.2.	осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
	Л7.3.	готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

	Л7.4.	готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем трудовой деятельности
	Л7.5.	готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.
Л	Л8	Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:
	Л8.1.	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 обучающимися основной образовательной программы.

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 обучающимися основной образовательной программы.

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 возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

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

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

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

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей,

способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

- умение решать, как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов инструментария данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Рабочие 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

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 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 модуля «Культура речи», посвященного нормам русского языка, или отразить в содержании программы специфику того или иного профиля.

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.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Русский язык (базовый уровень)	
использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации	<i>распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними</i>
использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов	<i>анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления</i>
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)	<i>комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка)</i>
выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах	<i>отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка</i>
подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения	<i>использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи</i>
правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста	<i>иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания</i>
создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста	<i>выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи</i>
сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании	<i>дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и</i>

текста в соответствии с выбранным профилем обучения	<i>неизвестную информацию в прослушанном тексте</i>
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)	<i>проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию</i>
анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль	<i>сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля</i>
извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат	<i>владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов</i>
преобразовывать текст в другие виды передачи информации	<i>создавать отзывы и рецензии на предложенный текст</i>
выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления	<i>соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма</i>
соблюдать культуру публичной речи	<i>соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем</i>
соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка	<i>соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения</i>
оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;	<i>осуществлять речевой самоконтроль</i>
использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам	<i>совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка</i>
	<i>использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств</i>
	<i>оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы)</i>
Русский язык (углубленный уровень)	
воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания	<i>проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте</i>
рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;	<i>выделять и описывать социальные функции русского языка</i>
распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними	<i>проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности</i>
анализировать языковые средства,	<i>анализировать языковые явления и факты,</i>

использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи	<i>допускающие неоднозначную интерпретацию</i>
комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка)	<i>характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка</i>
отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка	<i>проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме</i>
использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи	<i>проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью</i>
иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания	<i>критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст</i>
выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи	<i>выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности</i>
дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте	<i>осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию</i>
проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию	<i>использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка</i>
оценивать стилистические ресурсы языка	<i>проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи</i>
сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля	<i>редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка</i>
владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов	<i>определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи</i>
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)	

Литература

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

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 чтения произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;
- овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмысливать 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;
- 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 ресурсы 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.).

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Литература (базовый уровень)	
демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы,	давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с

<p>приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы</p>	<p><i>использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. П.)</i></p>
<p>в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, гиперболы и т.п.) 	<p><i>анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности</i></p>

<p>осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p><i>Анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.)</i></p>
	<p><i>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.</i></p>
	<p>Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Литература (углубленный уровень)</p>	
<p>демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета</p>	<p><i>использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет</i></p>
<p>в устной и письменной форме анализировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • конкретные произведения с использованием 	<p><i>опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе</i></p>

<p>различных научных методов, методик и практик чтения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p><i>современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.</i></p>
<p>ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p><i>пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике</i></p>
<p>обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) 	
<p>обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):</p>	<p><i>принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> • 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) 	<p><i>различных ролях (докладчик, содокладчик, дискуссиант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.</i></p>
<p>Осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.) 	

Родной язык и родная литература

Изучение предметной области "Родной язык и родная литература" должно обеспечить:

сформированность представлений о роли родного языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы;

включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;

сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

сформированность устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

сформированность знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Предметные результаты изучения предметной области "Родной язык и родная литература" включают предметные результаты учебных предметов: "Родной язык", "Родная литература" (базовый и углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса родного языка и родной литературы отражают:

1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

- 3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- 4) сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- 5) сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;
- 6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- 7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- 8) сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- 9) сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- 10) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
- 11) сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

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 предмета «Иностранный язык» могут быть реализованы самые разнообразные межпредметные связи.

Изучение иностранного языка на базовом уровне 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 учебного предмета «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».

Уровневый подход, примененный в данной 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 ООП 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 предмета «Иностранный язык» (базовый уровень), соответствует уровню В1 по шкале «Общеввропейских компетенций владения иностранным языком».

«Иностранный язык», «Второй иностранный язык» (базовый уровень) – требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка отражают:

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- 3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- 4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

«Иностранный язык», «Второй иностранный язык» (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса иностранного языка включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

- 1) достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;
- 2) сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля;
- 3) владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Иностранный язык (английский) (базовый уровень)	
Коммуникативные умения	

<p>Говорение, диалогическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – выражать и аргументировать личную точку зрения; – запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики; – обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию. 	<p>Говорение, диалогическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;</i> – <i>проводит подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;</i> – <i>обмениваться информацией, проверять и подтвердить собранную фактическую информацию.</i>
<p>– Говорение, монологическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Говорение, монологическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;</i> <i>обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.</i>
<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – Понимать основное содержание несложных аутентичных аудио текстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением; – выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудио текстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением. 	<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;</i> – <i>обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.</i>
<p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.</i>
<p>Письмо</p> <ul style="list-style-type: none"> – Писать несложные связные тексты по 	<p>Письмо</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Писать краткий отзыв на фильм, книгу или</i>

<p>изученной тематике;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>пьесу.</p>
Языковые навыки	
<p>Орфография и пунктуация</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»; – расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации. 	<p>Орфография и пунктуация</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеть орфографическими навыками; – расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.
<p>Фонетическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»; – владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации. 	<p>Фонетическая сторона речи</p> <p><i>Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.</i></p>
<p>Лексическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, asforme, finally, atlast, etc.). 	<p>Лексическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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).
<p>Грамматическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Грамматическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 (causativeform) как эквивалент страдательного залога; – употреблять в речи эмфатические конструкции <i>time It'shimwho... It's time you did smth;</i> – употреблять в речи все формы

<p>нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p><i>страдательного залога;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;</i> – <i>употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);</i> – <i>употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;</i> – <i>употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;</i> – <i>употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;</i> – <i>использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.</i>
--	---

<p>прошлого;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	
Иностранный язык (английский) (углубленный уровень)	
Коммуникативные умения	
<p>Говорение, диалогическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Говорение, диалогическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Говорение, монологическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, 	<p>Говорение, монологическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.

<p>приводя аргументы за и против;</p> <ul style="list-style-type: none"> – строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы. 	
<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств; – понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.
<p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности; – определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий; – прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий; – определять замысел автора
<p>Письмо</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Письмо</p> <ul style="list-style-type: none"> – Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера; – составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.
Языковые навыки	
<p>Фонетическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Фонетическая сторона речи</p> <p>Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.</p>
<p>Орфография и пунктуация</p> <p>Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.</p>	<p>Орфография и пунктуация</p> <p>Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих</p>

<p>Лексическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 — hewasaskedto...; heorderedthemto...). 	<p><i>понимание.</i></p> <p>Лексическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;</i> – <i>использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;</i> – <i>узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.</i>
<p>Грамматическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 (Complexobject); – 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 (intesifiers, 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 	<p>Грамматическая сторона речи</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Использовать в речи союзы despite / inspiteof для обозначения контраста, а также наречие nevertheless;</i> – <i>распознавать в речи и использовать предложения с asif/asthough;</i> – <i>распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (It's time you did it/ I'dra the ryoutalkedto her/ You'dbetter...);</i> – <i>использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;</i> – <i>использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (NeverhaveIseen... /Barely did I hear what he was saying...);</i> – <i>употреблять в речи времена Past Continuous и Past Perfect, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect.</i>

выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done).	
---	--

История

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
История (базовый уровень)	
рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;	<i>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;</i>
знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;	<i>устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;</i>
определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;	<i>определять место и время создания исторических документов;</i>
характеризовать место, обстоятельства участников, результаты важнейших исторических событий	<i>проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;</i>
представлять культурное наследие России и других стран;	<i>характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;</i>
работать с историческими документами;	<i>понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ, внешнеполитических событий, войн и революций;</i>
сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;	<i>использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;</i>
критически анализировать информацию из различных источников;	<i>представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;</i>
соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;	<i>соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;</i>
использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;	<i>анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;</i>
использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;	<i>обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из</i>

	<i>разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;</i>
составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;	<i>приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;</i>
работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;	<i>применять полученные знания при анализе современной политики России; владеть элементами проектной деятельности</i>
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, в том числе вопросах, отражающих сращивание государственного и партийного аппарата, закономерности развития государственных механизмов противодействия коррупции в коммунистической партии.	
История (углубленный уровень)	
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;	<i>использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;</i>
определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);	<i>анализировать и сопоставлять как научные, так и вне научные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;</i>
характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	<i>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;</i>
определять исторические предпосылки,	<i>применять элементы источниковедческого</i>

условия, место и время создания исторических документов;	<i>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;</i>
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;	<i>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.;</i>
различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;	<i>знать основные подходы (концепции) в изучении истории;</i>
находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;	<i>знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;</i>
презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;	<i>работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;</i>
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;	<i>исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;</i>
соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;	<i>корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;</i>
применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;	<i>представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности</i>
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;	
обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;	
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.	

География

В системе образования география как учебный предмет занимает важное место в формировании общей картины мира, географической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формирования собственной позиции по отношению к географической информации, получаемой из СМИ и других источников.

География формирует географическое мышление - целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий.

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

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
География (базовый уровень)	
понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;	<i>характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;</i>
определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;	<i>переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;</i>
составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;	<i>составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;</i>
сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;	<i>делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;</i>
сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;	<i>выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;</i>

выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;	<i>давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;</i>
раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;	<i>понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;</i>
выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;	<i>оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;</i>
выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;	<i>раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;</i>
описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;	<i>прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;</i>
решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека	<i>оценивать социально-экономические последствия и изменения современной политической карты мира;</i>
оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;	<i>оценивать геополитические риски вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;</i>
объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;	<i>оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;</i>
характеризовать географию рынка труда;	<i>оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;</i>
рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;	<i>анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;</i>
анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;	<i>анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий</i>
характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;	<i>выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;</i>
приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;	<i>понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;</i>
определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;	<i>давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.</i>
оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;	

оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;	
оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;	
объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.	
География (углубленный уровень)	
определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;	<i>выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;</i>
выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;	<i>выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;</i>
проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов	<i>выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;</i>
прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;	<i>формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;</i>
прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации	<i>моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.</i>
использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;	
составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;	
создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;	
интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;	
прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;	
анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;	

прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;	
анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;	
оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;	
оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;	
выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;	
понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;	
Давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.	

Экономика

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Экономика (базовый уровень)	
<p>Основные концепции экономики:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям; – различать свободное и экономическое благо; – характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей; – выявлять факторы производства; <p>различать типы экономических систем.</p>	<p>Основные концепции экономики</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем; – анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации; – применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни; – использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики; использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем; – находить информацию по предмету экономической теории из источников

	<p><i>различного типа;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.</i>
<p>Микроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи с учетом знаний о кредите в современной экономике домохозяйств, фирм и государств, плюсов и минусов (рисков) кредитования граждан (в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 07.08.2014 №08-1045); – применять навыки расчета сумм потребительского кредита и ипотеки в реальной жизни (в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 07.08.2014 №08-1045); – принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов; – выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения; – различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; – приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм; – выявлять виды ценных бумаг; – определять разницу между постоянными и переменными издержками; – объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода; – приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда; – объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства; – решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике. 	<p>Микроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;</i> – <i>использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;</i> – <i>сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;</i> – <i>грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;</i> – <i>объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;</i> – <i>проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;</i> – <i>объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения</i> – <i>выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;</i> – <i>определять практическое назначение основных функций менеджмента;</i> – <i>определять место маркетинга в деятельности организации;</i> – <i>определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;</i> – <i>сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;</i> – <i>понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;</i> – <i>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;</i> – <i>использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;</i> – <i>выявлять предпринимательские способности;</i> – <i>анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и</i>

	<p><i>источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;</i> – <i>применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера</i>
<p>Макроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – приводить примеры влияния государства на экономику; – выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении; – приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда; – определять назначение различных видов налогов; – анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства; – выявлять сферы применения показателя ВВП; – приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России; – приводить примеры макроэкономических последствий инфляции; – различать факторы, влияющие на экономический рост; – приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни; – различать сферы применения различных форм денег; – определять практическое назначение основных элементов банковской системы; – различать виды кредитов и сферу их использования; – решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту; – объяснять причины неравенства доходов; – различать меры государственной политики по снижению безработицы; – приводить примеры социальных последствий безработицы; – оценивать влияние коррупции на распределение и расходование государственных средств и ресурсов; – оценивать коррупцию как фактор снижения экономического роста, инвестиций, предпринимательской активности, общего благосостояния граждан. 	<p>Макроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;</i> – <i>применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;</i> – <i>объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;</i> – <i>анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</i> – <i>определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;</i> – <i>на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;</i> – <i>применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;</i> – <i>оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;</i> – <i>анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;</i> – <i>грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;</i> – <i>решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;</i> – <i>отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать</i>

	<p><i>достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;</i> <i>– разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний, ценностных ориентиров.</i>
<p>Международная экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях; – объяснять назначение международной торговли; – обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях; – приводить примеры глобализации мировой экономики; – анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; – анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы; – определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально- экономическом развитии общества 	<p>Международная экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;</i> – <i>применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;</i> – <i>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;</i> – <i>отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;</i> – <i>использовать экономические понятия в проектной деятельности;</i> – <i>определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;</i> – <i>приводить примеры использования различных форм международных расчетов;</i> – <i>разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;</i> – <i>анализировать текст экономического содержания по международной экономике</i>
Экономика (углубленный уровень)	
<p>Основные концепции экономики</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять границы применимости методов экономической теории; – анализировать проблему альтернативной стоимости; – объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов; – представлять в виде инфографики 	<p>Основные концепции экономики</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;</i> – <i>анализировать события общественной и политической жизни с</i>

<p>кривую производственных возможностей и характеризовать ее;</p> <ul style="list-style-type: none"> – иллюстрировать примерами факторы производства; – характеризовать типы экономических систем; <p>различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.</p>	<p><i>экономической точки зрения, используя различные источники информации;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;</i> – <i>оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;</i> – <i>использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;</i> – <i>анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).</i>
<p>Микроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать структуру бюджета собственной семьи; – строить личный финансовый план; – анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей; – принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов; – анализировать собственное потребительское поведение; – определять роль кредита в современной экономике; – применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни; – объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения; – определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение; – приводить примеры товаров Гиффена; – объяснять на примерах эластичность спроса и предложения; – объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; – приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм; – объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения; – различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства; – анализировать издержки, выручку и 	<p>Микроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;</i> – <i>Оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;</i> – <i>критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;</i> – <i>объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;</i> – <i>использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;</i> – <i>применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;</i> – <i>понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;</i> – <i>оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;</i> – <i>сопоставлять свои потребности и возможности оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы,</i>

<p>прибыль фирмы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства; – объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства; – сравнивать виды ценных бумаг; – анализировать страховые услуги; – определять практическое назначение основных функций менеджмента; – определять место маркетинга в деятельности организации; – приводить примеры эффективной рекламы; – разрабатывать бизнес-план; – сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией; – называть цели антимонопольной политики государства; – объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода; – приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда 	<p><i>составлять личный финансовый план;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;</i> – <i>создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;</i> – <i>решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;</i> – <i>грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;</i> – <i>моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.</i>
<p>Макроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике; – характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета на основе полученных знаний о Федеральном законе, о федеральном бюджете на очередной год и на плановый период, его основных статьях, о региональном и муниципальном бюджете, территориальных целевых бюджетных фондах (в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 07.08.2014 № 08-1045); – знать принципы построения и методику расчетов налогов; – составлять налоговую декларацию; определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей; – указывать основные последствия макроэкономических проблем; – объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»; – приводить примеры сфер применения показателя ВВП; – приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни; – различать сферы применения различных форм денег; – определять денежные агрегаты и факторы, 	<p>Макроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;</i> – <i>владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;</i> – <i>использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;</i> – <i>анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</i> – <i>осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;</i> – <i>оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;</i> – <i>использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;</i> – <i>анализировать динамику основных</i>

<p>влияющие на формирование величины денежной массы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы; – приводить примеры, как банки делают деньги; – приводить примеры различных видов инфляции; – находить в реальных ситуациях последствия инфляции; – применять способы анализа индекса потребительских цен; – характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства; – различать виды безработицы; – находить в реальных условиях причины и последствия безработицы; – определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы; – приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост; – приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи. 	<p><i>макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;</i> – <i>грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;</i> – <i>отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;</i> – <i>аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.</i>
<p>Международная экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Объяснять назначение международной торговли; – анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне; – различать экспорт и импорт; – анализировать курсы мировых валют; – объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс; – различать виды международных расчетов; – анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений; – объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества; – объяснять особенности современной экономики России. 	<p>Международная экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;</i> – <i>анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</i> – <i>оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;</i> – <i>ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;</i> – <i>создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;</i> – <i>решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;</i> – <i>анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по</i>

	<p>данному учебному предмету;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики; – владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.
--	--

Право

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Право (базовый уровень)	
<ul style="list-style-type: none"> – опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам; – выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права; – характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства; – различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм; – различать субъекты и объекты правоотношений; – дифференцировать правоспособность, дееспособность; – оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы; – оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации; – характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации; – осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка; – формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком; – устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации; – называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания 	<ul style="list-style-type: none"> – различать предмет и метод правового регулирования; – выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства; – различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права; – выявлять особенности референдума; – различать основные принципы международного гуманитарного права; – характеризовать основные категории обязательственного права; – целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора; – выявлять способы защиты гражданских прав; – определять ответственность родителей по воспитанию своих детей; – различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами; – описывать порядок освобождения от уголовной ответственности; – соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение; – применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

<p>Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации; – описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм; – характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации; – объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации; – характеризовать и классифицировать права человека; – объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека; – характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право, как ведущие отрасли российского права; – характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; – иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя; – иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора; – иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности; – характеризовать права и обязанности членов семьи; – объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака; – характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений; – раскрывать содержание трудового договора; – разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях; – иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности; – различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности; 	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать виды административных наказаний; – дифференцировать виды преступлений и наказания за них; – выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних; – различать права и обязанности налогоплательщика; – анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения; – различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами; – иллюстрировать сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения (пп. 6 в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 №613, письмо Минобрнауки от 03.08.2015 № 08-1189); – высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права; – различать виды юридических профессий. 	
--	--

Право (углубленный уровень)

<ul style="list-style-type: none"> – выделять содержание различных теорий происхождения государства; – сравнивать различные формы государства; – приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре; – соотносить основные черты гражданского общества и правового государства; – применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов; – оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества; – сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей); – проводить сравнительный анализ 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;</i> – <i>дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;</i> – <i>сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;</i> – <i>оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;</i> – <i>понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;</i> – <i>классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;</i> – <i>толковать государственно-правовые явления и процессы;</i> – <i>проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;</i> – <i>различать принципы и виды правотворчества;</i>
---	--

<p>правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеризовать особенности системы российского права; – различать формы реализации права; – выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры; – оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации; – различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав; – выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства; – целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации; – сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу; – оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации; – характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии; – характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение; – дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации; – характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации; – характеризовать судебную систему и 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>описывать этапы становления парламентаризма в России;</i> – <i>сравнивать различные виды избирательных систем;</i> – <i>анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;</i> – <i>анализировать институт международно-правового признания;</i> – <i>выявлять особенности международно-правовой ответственности;</i> – <i>выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;</i> – <i>оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;</i> – <i>формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;</i> – <i>различать опеку и попечительство;</i> – <i>находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;</i> – <i>определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;</i> – <i>характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;</i> – <i>определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.</i>
---	---

<p>систему правоохранительных органов Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы; – выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации; – характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации; – определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права; – различать способы мирного разрешения споров; – оценивать социальную значимость соблюдения прав человека; – сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека; – дифференцировать участников вооруженных конфликтов; – различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий; – выделять структурные элементы системы российского законодательства; – анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права; – проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки; – целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора; – различать формы наследования; – различать виды и формы сделок в Российской Федерации; – выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности; – анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака; – различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей; 	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> – выделять права и обязанности членов семьи; – характеризовать трудовое право, как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений; – проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров; – различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами; – дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них; – проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних; – целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации; – в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений; – соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение; – применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище; – дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса; – проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами; – давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений; – применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов; – выявлять особенности и специфику различных юридических профессий. 	
---	--

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.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Обществознание (базовый уровень)	
Человек. Человек в системе общественных отношений <ul style="list-style-type: none">- 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;	Человек. Человек в системе общественных отношений <ul style="list-style-type: none">- <i>Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</i>- <i>применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;</i>- <i>оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;</i>

<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>характеризовать основные методы научного познания;</i> – <i>выявлять особенности социального познания;</i> – <i>различать типы мировоззрений;</i> – <i>объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;</i> – <i>выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.</i>
<p>Общество как сложная динамическая система</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Общество как сложная динамическая система</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;</i> – <i>выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;</i> – <i>систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).</i>
<p>Экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества; – конкретизировать примерами 	<p>Экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;</i>

<p>основные факторы производства и факторные доходы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть системой знаний о современных деньгах, включая электронные; бюджетной системе РФ, основах формирования бюджета (изменения внесены в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 07.08.2014 № 08-1045); – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
--	--

<p>экономическую жизнь общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> – различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт); – различать и сравнивать пути достижения экономического роста. 	
<p>Социальные отношения</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Социальные отношения</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;</i> – <i>высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;</i> – <i>анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;</i> – <i>выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;</i> – <i>толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям;</i> – <i>оценивать роль толерантности в современном мире;</i> – <i>находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;</i> – <i>выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;</i> – <i>выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;</i> – <i>анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.</i>

<p>о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	
<p>Политика</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>Политика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;</i> – <i>выделять основные этапы избирательной кампании;</i> – <i>в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;</i> – <i>отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;</i> – <i>самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;</i> – <i>характеризовать особенности политического процесса в России;</i> <i>анализировать основные тенденции современного политического процесса.</i>

<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	
<p>Правовое регулирование общественных отношений</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сравнить правовые нормы с другими социальными нормами; – выделять основные элементы системы права; – выстраивать иерархию нормативных актов; – выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации; – различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод; – обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей; – аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав; – раскрывать содержание гражданских правоотношений; – применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений; – различать организационно-правовые формы предприятий; – характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров; 	<p>Правовое регулирование общественных отношений</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.

<ul style="list-style-type: none"> – 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); <p>объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.</p>	
---	--

Математика

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 по математике на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших серьезных затруднений на предыдущем уровне обучения.

Обучающиеся, осуществляющие обучение на базовом уровне, должны освоить общие математические умения, необходимые для жизни в современном обществе; вместе с тем они получают возможность изучить предмет глубже, с тем, чтобы в дальнейшем при необходимости изучать математику для профессионального применения.

При изучении математики на углубленном уровне предъявляются требования, соответствующие направлению «математика для профессиональной деятельности»; вместе с тем выпускник получает возможность изучить математику на гораздо более высоком уровне, что создаст фундамент для дальнейшего серьезного изучения математики в вузе.

Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»		
Раздел	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться
Цели освоения предмета	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	<i>Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики</i>
Требования к результатам		
Элементы теории множеств и математической логики	<ul style="list-style-type: none"> – оперировать на базовом уровне понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал; – оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой; – строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; – распознавать ложные утверждения, ошибки в 	<ul style="list-style-type: none"> – оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; – оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; – проверять принадлежность элемента множеству; – находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной

	<p>рассуждениях, – в том числе с использованием контрпримеров.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> – использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений; – проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</p>	<p>плоскости; – проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> – 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>
Числа и выражения	<p>– Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; – оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину; – выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами; – выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел; – сравнивать рациональные числа между собой; – оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях; – изображать точками на числовой прямой целые и</p>	<p>– Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; – приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости; – оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа e и π; – выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства; – находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; – пользоваться оценкой и прикидкой при практически расчетах; – проводить по известным формулам и правилам</p>

	<p>рациональные числа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях; – выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; – выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; – вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; – изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; – оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять вычисления при решении задач практического характера; – выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств; – соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями; – использовать методы округления приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни 	<p><i>преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции; находить значения числовых и буквенных выражений осуществляя необходимые подстановки преобразования;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</i> – <i>использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</i> <p><i>выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</i> – <i>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</i>
<p>Уравнения и неравенства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения; – решать логарифмические уравнения вида $\log_a (bx + c) = d$ и простейшие неравенства вида $\log_a x < d$; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</i> – <i>использовать методы решения уравнений: приведение к</i>

	<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>а) Приводить несколько примеров корней $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$, где a – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач</p>	<p>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 решений простейших неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p>– составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства 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 системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</p>
<p>Функции</p>	<p>– Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</p> <p>– оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность</p>	<p>– Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</p> <p>– оперировать понятиями: прямая и линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические</p>

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

<p>Элементы математического анализа</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; – определять значение производной функции в точке по графику, проведенной в этой точке; – решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах; – соотносить графики реальных процессов и зависимостей их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.); – использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; – вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций; – вычислять производные 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><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.; – интерпретировать полученные результаты
<p>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения; – оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями; – вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов. <p><i>В повседневной жизни и при</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах, и распределениях, о независимости случайных величин; – иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; – иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин; – понимать суть закона больших чисел и выборочного метода иметь представление об условной вероятности и о полной

	<p><i>изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни; – читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков 	<p><i>вероятности, применять их в решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач; – иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни; – выбирать подходящие методы представления и обработки данных; – решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях
<p>Текстовые задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Решать несложные текстовые задачи разных типов; – анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель; – понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символической записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков; – действовать по использовать логические рассуждения при решении задачи; – работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи; – осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии; – анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не 	<ul style="list-style-type: none"> – Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности; – выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; – 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, при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы; <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать практические задачи и задачи из других предметов

	<p>противоречащие контексту;</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.; – решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью; – решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек; – решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.; – использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать несложные практические задачи 	
<p>Геометрия</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; – распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб); – изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; – делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; – извлекать информацию о 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</i> – <i>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i> – <i>решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</i> – <i>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</i> – <i>извлекать, интерпретировать</i>

	<p>пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур; – находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул; – распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар); – находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями; – использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания; – соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера; – соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера; – оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников) 	<p><i>и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</i> – <i>описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</i> – <i>формулировать свойства и признаки фигур;</i> – <i>доказывать геометрические утверждения;</i> – <i>владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</i> – <i>находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;</i> – <i>вычислять расстояния и углы в пространстве.</i> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний</i></p>
<p><i>Векторы и координаты в пространстве</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве; находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</i> – <i>находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число,</i>

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

**Углубленный уровень
«Системно-теоретические результаты»**

Раздел	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит возможность научиться
Цели освоения предмета	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
Элементы теории множеств и математической логики	<ul style="list-style-type: none"> – Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление 	<ul style="list-style-type: none"> – Достижение результатов раздела II; – оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем; – понимать суть косвенного доказательства; – оперировать понятиями счетного доказательств и при

	<p>множеств на координатной плоскости; задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; – проверять принадлежность элемента множеству; – находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости; – проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений; – проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов 	<p><i>решении задач.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов
<p>Числа и выражения</p>	<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; – понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую; – доказывать и использовать 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i> – <i>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i> – <i>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</i> – <i>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</i> – <i>свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, применять при решении задач теорему о линейном</i>

	<p>признаки делимости суммы и произведения при выполнении и вычислений и решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью; – сравнивать действительные числа разными способами; – упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2 – находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач; – выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней; – выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений; – записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения; – составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов 	<p><i>представлении НОД;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять при решении задач Китайскую теорему об остатках; – применять при решении задач Малую теорему Ферма; – уметь выполнять запись числа в позиционной системе исчисления; – применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера; – применять при решении задач цепные дроби; – применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами; владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач; – применять при решении задач Основную теорему алгебры; – применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования
--	---	---

<p>Уравнения и неравенства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений; – решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно- рациональные и иррациональные; – овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач; – применять теорему Безу к решению уравнений; – применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй; – понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать; – владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор; – использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения; – решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами; – владеть разными методами доказательства неравенств; – решать уравнения в целых числах; – изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</i> – <i>свободно решать системы линейных уравнений;</i> – <i>решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</i> – <i>применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</i> – <i>иметь представление о неравенствах между средними степенными</i>
---------------------------------------	--	--

	<p>системами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов; – выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов; – составлять и решать 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 	
<p>Функции</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач; – владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач; – владеть понятиями 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результата враздела II;</i> – <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i> – <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i>

	<p>показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства 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; – владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия; – применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять по графиками использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.); – интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации; – определять по графикам 	
--	--	--

	<p>простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</p>	
<p>Элементы математического анализа</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач; – применять для решения задач теорию пределов; – владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности; – владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; – вычислять производные элементарных функций и их комбинаций; – исследовать функции на монотонность и экстремумы; – строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром; – владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач; – владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл; – применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов; – интерпретировать полученные результаты 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i> – <i>свободно применять аппарат графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i> – <i>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</i> – <i>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</i> – <i>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i> – <i>уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций; уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i> – <i>уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</i> – <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания; владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i>

<p>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее; – оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов; – владеть основными понятиями комбинаторики и их применять при решении задач; – иметь представление об основах теории вероятностей; – иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах, и распределениях, о независимости случайных величин; – иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; – иметь представление о совместных распределениях случайных величин; – понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей; – иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин; – иметь представление о корреляции случайных величин <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни; – выбирать методы подходящего представления и обработки данных 	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о центральной предельной теореме; – иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии; – иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости; – иметь представление теоретических распределений; – иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве; – владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач; – иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач; – владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач; – уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа; – иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути; – владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач; – уметь применять метод математической индукции; – уметь применять принцип Дирихле при решении задач
--	---	---

<p>Текстовые задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Решать разные задачи повышенной трудности; – анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; – строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи; – решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; – анализировать и интерпретировать полученные решения в противоречащие контексту; – переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы. <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – решать практические задачи и задачи из других предметов 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II</i>
<p>Геометрия</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений; – самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, – проводить в несложных случаях классификацию исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах; – решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i> – <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i> – <i>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i> – <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</i> – <i>иметь представление о двойственности правильных многогранников;</i> – <i>владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять</i>

	<p>алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</p> <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; – 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 	<p><i>их при построении сечений многогранников методом проекций;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</i> – <i>иметь представление о конических сечениях;</i> – <i>иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;</i> – <i>применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</i> – <i>владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</i> <i>применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;</i> – <i>иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</i> – <i>применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;</i> – <i>применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</i> – <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i> – <i>иметь представление о площади ортогональной</i>
--	---	---

	<p>решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач; – владеть понятиями призма, параллелепипед 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; <p>иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач; – владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач; – владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач; – иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач; – владеть понятиями объемы многогранников тел вращения и применять их при решении задач; – иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра конуса, уметь применять их при решении задач; – иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении 	<p><i>проекции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</i> – <i>иметь представления о преобразовании подобия гомотетии и уметь применять их при решении задач;</i> – <i>уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;</i> – <i>уметь применять формулы объемов при решении задач</i>
--	--	--

	<p>задач;</p> <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><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать 	
<i>Векторы и координаты в пространстве</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть понятиями векторы и их координаты; – уметь выполнять операции над векторами; использовать скалярное произведение векторов при решении задач; – применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач; – применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Достижение результатов раздела II;</i> <i>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, координатами своих вершин;</i> – <i>Задавать прямую в пространстве;</i> – <i>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</i> – <i>находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</i>
<i>История математики</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки; – понимать роль математики в развитии России 	<i>Достижение результатов раздела II</i>
<i>Методы математики</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение; – применять основные методы решения математических задач; – на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства; – применять простейшие 	<i>Достижение результатов раздела II;</i> <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i>

	<p>программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;</p> <p>– пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов</p>	
--	--	--

Информатика

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Информатика (базовый уровень)	
определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;	<i>выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;</i>
строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения	<i>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;</i>
находить оптимальный путь во взвешенном графе	<i>использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;</i>
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;	<i>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;</i>
выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;	<i>понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;</i>
создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;	<i>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</i>
использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной	<i>разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры</i>

специализации;	<i>моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;</i>
понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);	<i>применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;</i>
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;	<i>классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;</i>
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;	<i>понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами</i>
использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	<i>понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</i>
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;	<i>критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</i>
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.	
Информатика (углубленный уровень)	

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;	<i>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.);</i>
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);	<i>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;</i>
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;	<i>использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;</i>
строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;	<i>приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;</i>
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;	<i>использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;</i>
записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;	<i>использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;</i>
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;	<i>создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;</i>
формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей	<i>использовать информационно-коммуникационные технологии при</i>

вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;	<i>моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;</i>
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;	<i>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;</i>
анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;	<i>проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;</i>
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;	<i>использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;</i>
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;	<i>использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;</i>
создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;	<i>создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.</i>
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	

<p>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;</p>	
<p>применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;</p>	
<p>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;</p>	
<p>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;</p>	
<p>инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;</p>	
<p>пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;</p>	
<p>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;</p>	
<p>понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;</p>	
<p>понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных</p>	

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.	
---------------------	--

Физика

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

В системе естественнонаучного 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.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Физика (базовый уровень)	
демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;	<i>понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;</i>
демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;	<i>владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;</i>
устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;	<i>характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;</i>
использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;	<i>выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;</i>
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;	<i>самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;</i>
проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений,	<i>характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;</i>

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;	<i>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;</i>
использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;	<i>объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;</i>
использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;	<i>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.</i>
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.	
Физика (углубленный уровень)	
объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной	<i>проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель</i>

научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;	<i>исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;</i>
характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;	<i>описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;</i>
характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;	<i>понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;</i>
понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;	<i>решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;</i>
владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;	<i>анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;</i>
самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;	<i>формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;</i>
самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;	<i>усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;</i>
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;	<i>использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.</i>
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.	

Химия

В системе естественнонаучного 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.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Химия (базовый уровень)	
раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;	<i>иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</i>
демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;	<i>использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;</i>
раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;	<i>Объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;</i>
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;	<i>устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;</i>
применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;	<i>устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.</i>
составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;	
характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;	
приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства	

типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;	
прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;	
использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;	
приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);	
проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;	
владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;	
устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;	
приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;	
приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;	
приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;	
проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;	
владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;	
осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;	
критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации,	

ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;	
представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.	
Химия (углубленный уровень)	
раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;	<i>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;</i>
иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;	<i>самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;</i>
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;	<i>интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;</i>
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;	<i>описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;</i>
применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;	<i>характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;</i>
составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;	<i>прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.</i>
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.	
--	--

Биология

В системе естественнонаучного 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.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Биология (базовый уровень)	
раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;	<i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</i>
понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;	<i>характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;</i>
понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;	<i>сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);</i>
использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;	<i>решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;</i>
формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;	<i>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);</i>
сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;	<i>решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и</i>

	<i>используя биологическую терминологию и символику;</i>
обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;	<i>устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности</i>
приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);	<i>оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ</i>
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	
Биология (углубленный уровень)	
оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;	<i>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</i>
оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;	<i>прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;</i>
устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;	<i>выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;</i>
обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;	<i>анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;</i>
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;	<i>аргументировать необходимость синтеза естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;</i>
выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;	<i>моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;</i>
устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;	<i>выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;</i>
решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и РНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле	<i>использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей</i>

белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;	<i>профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.</i>
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.	

Естествознание (базовый уровень)

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

1) сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

3) сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;

5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

6) сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад	выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и

великих ученых в современное состояние естественных наук;	<i>законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных;</i>
грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира;	<i>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;</i>
обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;	<i>обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях;</i>
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;	<i>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.</i>
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	

Астрономия (в соответствии с приказом МО и науки РФ от 29.06.2017 № 613)

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии и в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области."

Раздел	На базовом уровне выпускник научится	На базовом уровне выпускник получит возможность научиться
---------------	---	--

Цели освоения предмета	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием астрономии	<i>Объяснять причины возникновения и развития астрономии. Иллюстрировать примерами практическую направленность астрономии</i>
Предмет астрономии	<ul style="list-style-type: none"> - воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой; - Изображать основные круги, линии, точки небесной сферы - использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа 	<i>Формулировать понятие «созвездие», определять понятие «видимая звездная величина», использовать звездную карту для поиска созвездий на небе</i>
Основы практической астрономии	воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время, синодический, сидерический период);	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Формулировать понятия «высота звезды и кульминация», определять разницу освещенностей, создаваемых светилами, по известным значениям звездных величин, объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;</i> - <i>объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;</i>
Законы движения небесных тел	<ul style="list-style-type: none"> - воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица); - вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию; - формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;</i> - <i>объяснять петлеобразные движения планет с использованием эпициклов и дифферентов</i> - <i>воспроизводить понятия «конфигурация планет», «синодический и сидерический периоды», «эллипс», «афелий», «перигелий», «большая и малая полуось», «астрономическая единица»; формулировать законы Кеплера</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом; - объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы; - характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы. 	
Солнечная система	<ul style="list-style-type: none"> - формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака; - определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеоры, болиды, метеориты); - описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли; - перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения; - проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет; - объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли; - описывать характерные особенности природы планет гигантов, их спутников и 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>формулировать определения терминов и понятий: «горизонтальный параллакс», «угловые размеры объекта»;</i> - <i>пояснить сущность метода определения расстояний по параллаксам светил, радиолокационного метода и метода лазерной локации; вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию</i>

	<p>колец;</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий; - описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью; - описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов; - объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения 	
Методы астрономических исследований	<ul style="list-style-type: none"> - определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год); - характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии; - описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности; - объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен; - описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Перечислять примеры проявления солнечной активности (солнечные пятна, протуберанцы, вспышки, коронарные выбросы массы), характеризовать потоки солнечной плазмы; описывать последствия влияний выбросов на магнитосферу Земли.</i> - <i>Характеризовать звезды как природный термоядерный реактор; определять понятие «светимость звезды»; перечислять спектральные классы звезд, объяснять зависимость светимости от спектра</i>
Звезды	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу; - называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр – светимость»; - сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца; - объяснять причины изменения светимости переменных звезд; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Давать определение понятий «звезда», «двойные звезды», «кратные звезды».</i> - <i>Объяснять зависимость «период-светимость», объяснять этапы эволюции звезд, характеризовать явления в тесных системах двойных звезд, объяснять зависимость скорости и продолжительности эволюции звезд от их массы, рассматривать вспышки сверхновой как этап эволюции звезды; объяснять варианты конечных стадий жизни звезд</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - описывать механизм вспышек Новых и Сверхновых; - оценивать время существования звезд в зависимости от их массы; - описывать этапы формирования и эволюции звезды; - характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр 	
Наша Галактика - Млечный Путь	<ul style="list-style-type: none"> - объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение); - характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика); - распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные); - интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Описывать строение и структуру Галактики; перечислять объекты плоской и сферической подсистем; оценивать размеры Галактики;</i> - <i>пояснять движение и расположение Солнца в Галактике;</i> - <i>характеризовать ядро и спиральные рукава Галактик;</i> - <i>характеризовать процесс вращения Галактики;</i> - <i>пояснять сущность проблемы скрытой массы</i>
Галактики. Строение и эволюция Вселенной	<ul style="list-style-type: none"> - сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной; - обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик; - классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения – Большого взрыва; - формулировать закон Хаббла; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>характеризовать радиоизлучение межзвездного вещества и его состав, области звездного образования;</i> - <i>описывать методы обнаружения органических молекул;</i> - <i>раскрывать взаимосвязь звезд и межзвездной среды;</i> - <i>описывать процесс формирования звезд из холодных газопылевых облаков;</i> - <i>определять источник возникновения планетарных туманностей как остатки вспышек сверхновых звезд</i> - <i>формулировать основные</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости сверхновых; - оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла; - интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной; - определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период-светимость» 	<p><i>постулаты общей теории относительности;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>определять характеристики стационарной Вселенной А.Эйнштейна; выводы А.Фридмана о нестационарности Вселенной;</i> - <i>пояснять понятие «красное смещение» в спектрах галактик, используя для объяснения эффект Доплера;</i> - <i>характеризовать процесс однородного и изотропного расширения Вселенной;</i> - <i>формулировать закон Хаббла</i>
--	---	---

Физическая культура

Программа учебного предмета «Физическая культура» адресует создателям рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования. Программа не задает жесткого объема содержания образования, не разделяет его по годам обучения и не связывает с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. 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.

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

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
Физическая культура (базовый уровень)	
определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;	<i>самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;</i>
знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;	<i>выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;</i>
знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;	<i>– проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;</i>
характеризовать индивидуальные особенности	<i>выполнять технические приемы и</i>

физического и психического развития;	<i>тактические действия национальных видов спорта;</i>
характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;	<i>выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</i>
составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;	<i>осуществлять судейство в избранном виде спорта;</i>
выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;	<i>составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.</i>
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).	

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. Содержание представлено в девяти модулях.

Модуль «Основы комплексной безопасности» раскрывает вопросы, связанные с экологической безопасностью и охраной окружающей среды, безопасностью на транспорте, явными и скрытыми опасностями в современных молодежных хобби подростков.

Модуль «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций» раскрывает вопросы, связанные с защитой населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

Модуль «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации» раскрывает вопросы, связанные с противодействием экстремизму, терроризму и наркотизму.

Модуль «Основы здорового образа жизни» раскрывает основы здорового образа жизни. Модуль «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи» раскрывает вопросы, связанные с оказанием первой помощи, санитарно-эпидемиологическим благополучием населения и профилактикой инфекционных заболеваний.

Модуль «Основы обороны государства» раскрывает вопросы, связанные с состоянием и тенденциями развития современного мира и России, а также факторы и источники угроз и основы обороны РФ.

Модуль «Правовые основы военной службы» включает вопросы обеспечения прав, определения и соблюдения обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.

Модуль «Элементы начальной военной подготовки» раскрывает вопросы строевой, огневой, тактической подготовки.

Модуль «Военно-профессиональная деятельность» раскрывает вопросы военно-профессиональной деятельности гражданина.

При составлении рабочих программ в модулях и темах возможны дополнения с учетом местных условий и особенностей образовательной организации.

«Основы безопасности жизнедеятельности» как учебный предмет обеспечивает:

- сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;
- знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;
- умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- формирование морально-психологических и физических качеств гражданина, необходимых для прохождения военной службы; воспитание патриотизма, уважения к историческому и культурному прошлому России, и ее Вооруженным Силам;
- изучение гражданами основных положений законодательства Российской Федерации в области обороны государства, воинской обязанности и военной службы;
- приобретение навыков в области гражданской обороны;
- изучение основ безопасности военной службы, основ огневой, индивидуальной тактической и строевой подготовки, сохранения здоровья в период прохождения военной службы и элементов медицинской подготовки, вопросов радиационной, химической и биологической защиты войск и населения.

Межпредметная связь учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с такими предметами, как «Физика», «Химия», «Биология», «География», «Информатика», «История», «Обществознание», «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.

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)	
Основы комплексной безопасности	
<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p><i>Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее.</i></p>

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

<p>источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p><i>Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.</i></p>

<p>безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;</i> – <i>приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.</i>

<ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области 	

<p>оказания первой помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности; – оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи; – отличать первую помощь от медицинской помощи; – распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию; – оказывать первую помощь при неотложных состояниях; – вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи; – выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления; – действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения; – составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему; – комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения; – использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; – оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний; – классифицировать основные инфекционные болезни; – определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний; – действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага. 	
Основы обороны государства	
<ul style="list-style-type: none"> – Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области 	

<p>обороны государства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	

<p>составляющие воинской обязанности гражданина РФ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;</i> – <i>определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;</i> – <i>выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;</i> – <i>выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;</i> – <i>описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;</i> – <i>выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;</i> – <i>описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;</i> – <i>выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).</i>

<ul style="list-style-type: none"> – выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб; – описывать явление выстрела и его практическое значение; – объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника; – объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела; – выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям; – объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы; – выполнять подготовку к стрельбе; – производить стрельбу; – объяснять назначение и боевые свойства гранат; – различать наступательные и оборонительные гранаты; – описывать устройство ручных осколочных гранат; – выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат; – выполнять меры безопасности при обращении с гранатами; – объяснять предназначение современного общевойскового боя; – характеризовать современный общевойсковой бой; – описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования; – выполнять приемы «К бою», «Встать»; – объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания; – выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку); – определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов; – передвигаться по азимутам; – описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1); – применять средства индивидуальной 	
--	--

<p>защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>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;</i> – <i>оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.</i>

Индивидуальный проект

В результате изучения курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<p>Использовать сформированные ранее навыки проектной деятельности для проектирования собственной образовательной деятельности: определять приоритеты образовательных целей с учетом ценностей и жизненных планов;</p>	<p><i>оценивать результаты исследования или проектной работы, выполненной одноклассниками;</i></p>
<p>самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию учебной и познавательной деятельности на основе предварительного планирования и обратной связи, получаемой от педагогов; планировать и управлять деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;</p>	<p><i>различать научные и псевдонаучные утверждения, заблуждения и ложные утверждения; научное и бытовое знание; распознавать ошибочное рассуждение;</i></p>
<p>в рамках избранных приоритетных образовательных целей задумывать,</p>	<p><i>выявлять и распознавать влияние объективных и субъективных факторов,</i></p>

<p>планировать и выполнять учебное исследование и/или учебный проект, направленный на демонстрацию своей готовности к социальному самоопределению, в том числе - демонстрацию своих достижений в освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности; в зависимости от выбранной для исследования или проектной деятельности проблематики</p>	<p><i>идеологических установок на содержание суждения, ход доказательства, аргументацию;</i></p>
<p>выбирать и использовать методы и приемы, релевантные рассматриваемой проблеме и области знания, включая: в области языкознания и лингвистики: лингвистический эксперимент, различные виды анализа языковых единиц, анализ языковых явлений и фактов, допускающих неоднозначную интерпретацию;</p>	<p><i>целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.</i></p>
<p>в области социальных и исторических наук: остановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов, анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;</p>	
<p>в области математики: абстракция, идеализация, доказательство, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения; построение и исполнение алгоритма, перебор логических возможностей, математическое моделирование;</p>	
<p>в области естественных наук: наблюдение, постановка проблем выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории, абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;</p>	
<p>в области технологии: эскизирование, конструирование, моделирование, макетирование, составление технологической карты, определение затрат;</p>	
<p>проводить комплексный поиск информации, систематизировать ее и критически оценивать, отбирать информацию, нужную для выполняемого исследования;</p>	
<p>осуществлять наблюдения и эксперименты в соответствии с заданной/разработанной схемой, обрабатывать и анализировать полученные данные;</p>	
<p>строить доказательства в отношении выдвинутых гипотез и формулировать</p>	

выводы;	
адекватно представлять результаты исследования, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;	
ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;	
отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;	
видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания;	
осознавать ответственность ученых за достоверность полученных знаний;	
осознавать ответственность ученых, общественных деятелей, политиков, собственную ответственность за использование результатов научных открытий.	

Курс по выбору «Избранные вопросы математики»

Программа составлена на принципе системного подхода к изучению математики. Она включает полностью содержание курса математики общеобразовательной школы, ряд дополнительных вопросов, непосредственно примыкающих к этому курсу, расширяющих и углубляющих его по основным идейным линиям, а также включены самостоятельные разделы. Для подготовки к итоговой аттестации необходимо повторить не только материал курса алгебры и начал анализа, но и некоторых разделов курса математики основной и средней школы: проценты, пропорции, прогрессии, материал курса планиметрии 7-9 классов и курса стереометрии 10-11 классов.

Такой подход определяет следующие тенденции:

1. Создание в совокупности с основными разделами курса для удовлетворения интересов и развития способностей учащихся.

2. Восполнение содержательных пробелов основного курса, придающее содержанию расширенного изучения необходимую целостность.

Программа предусматривает возможность изучения содержания курса с различной степенью полноты, обеспечивает прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, достаточных для изучения сложных дисциплин и продолжения образования в высших учебных заведениях.

Цели курса:

- практическая помощь учащимся в подготовке к Единому государственному экзамену по математике через повторение, систематизацию, расширение и углубление знаний;

- создание условий для дифференциации и индивидуализации обучения, выбора учащимися разных категорий индивидуальных образовательных траекторий в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями;

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для жизни в современном обществе, для общей социальной ориентации и решения практических проблем.

Задачи курса:

- подготовить к успешной сдаче ЕГЭ по математике;
- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- расширить знания и умения в решении различных математических задач, подробно рассмотрев возможные или более приемлемые методы их решения;
- формировать общие умения и навыки по решению задач: анализ содержания, поиск способа решения, составление и осуществление плана, проверка и анализ решения, исследование;
- привить учащимся основы экономической грамотности;
- повышать информационную и коммуникативную компетентность учащихся;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

Особенности курса:

- интеграция разных тем;
- практическая значимость для обучающихся.

В результате изучения курса «Избранные вопросы математики» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;	<i>выполнять алгебраические преобразования и применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;</i>
владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических фигурах, их свойствах;	<i>применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;</i>
выполнять алгебраические преобразования и применять их для решения учебных задач;	<i>самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений</i>
пользоваться изученными математическими формулами;	<i>определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;</i>
пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;	<i>предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;</i>
формулировать и удерживать учебную задачу;	<i>осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;</i>
выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;	<i>выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;</i>
планировать пути достижения целей,	<i>устанавливать причинно-следственные</i>

осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;	<i>связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;</i>
предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;	<i>формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);</i>
составлять план и последовательность действий;	<i>видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;</i>
осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;	<i>выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</i>
адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;	<i>планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;</i>
сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;	<i>выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;</i>
самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;	<i>строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;</i>
использовать различные приёмы решения геометрических задач;	<i>использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.</i>
применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;	<i>корректно формулировать свою точку зрения;</i>
осуществлять смысловое чтение;	<i>проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;</i>
создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;	<i>контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.</i>
самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	
организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;	
взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;	
прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;	
разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;	
координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;	
аргументировать свою позицию и	

координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.	
--	--

Курс по выбору «Практикум по информатике»

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

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;	<i>выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;</i>
строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;	<i>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;</i>
находить оптимальный путь во взвешенном графе;	<i>использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;</i>
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;	<i>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;</i>
выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;	<i>понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;</i>
создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;	<i>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;</i>
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;	<i>применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;</i>

использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;	<i>классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;</i>
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;	<i>понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;</i>
создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;	<i>понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</i>
применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;	<i>критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</i>
соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.	

Курс по выбору «Компьютерная графика».

В результате изучения курса «Компьютерная графика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
осознано воспринимать геометро-графическую культуру как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;	<i>понимать общие правила проецирования и руководствоваться ими в практической деятельности;</i>
выполнять геометрические построения на плоскости и чертежи стандартных простейших деталей;	<i>применять геометро-графические знания и умения для решения различных прикладных задач;</i>
различать разрезы в зависимости от расположения на плоскостях проекций, иметь представления о форме и размерах объекта, изображенного на чертеже;	<i>выполнять (создавать) и детализовать сборочные чертежи машинным способом читать их;</i>
читать чертеж детали, сборочной единицы и строительного чертежа, на основе полученных знаний, правилах построения чертежа детали в трех видах;	<i>оформлять сборочные чертежи в соответствии с требованиями ГОСТов ЕСКД и требованиями, предъявляемыми к оформлению документов, выполненных машинным способом</i>
применять графические знания при решении творческих задач с элементами конструирования;	<i>использовать компьютерные технологии для получения графических изображений;</i>
выполнять графические работы с элементами конструирования, в том числе с использованием ИКТ.	<i>планировать и выполнять практическое задание, графические работы с опорой на стандарты и правила выполнения чертежей, при необходимости вносить коррективы в</i>

	<i>выполняемые действия, делать выводы по проделанной работе.</i>
пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями (основными и дополнительными), справочной литературой;	
выражать средствами компьютерной графики свои идеи, намерения, проекты.	

Курс по выбору «Введение в органическую химию»

В результате изучения курса «Введение в органическую химию» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
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;	<i>иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</i>
раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;	<i>использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;</i>
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;	<i>объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;</i>
объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;	<i>устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;</i>
применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;	<i>устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.</i>
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; владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;	
осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ; представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.	

Курс по выбору «Решение расчетных задач по органической химии»

В результате изучения курса «Решение расчетных задач по органической химии» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
стандартным алгоритмам решения задач различных типов;	<i>работать самостоятельно и в группе;</i>
решать расчетные задачи различных типов; видеть взаимосвязь происходящих химических превращений и изменений численных параметров системы, описанной в задаче;	<i>самостоятельно составлять типовые химические задачи и объяснять их решение;</i>
четко представлять сущность описанных в задаче процессов;	<i>владеть химической терминологией;</i>
основным формулам и законам, по которым проводятся расчеты	<i>пользоваться справочной литературой по химии для выбора количественных величин,</i>

необходимых для решения задач.

Курс по выбору «Исследовательская деятельность по химии»

В результате изучения курса «Исследовательская деятельность по химии» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;	<i>устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;</i>
демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;	<i>использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;</i>
использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;	<i>представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.</i>
владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;	
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.	

Курс по выбору «Актуальные вопросы обществознания: теория и практика»

В результате изучения курса «Актуальные вопросы обществознания: теория и практика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Человек. Человек в системе общественных отношений <ul style="list-style-type: none">– определять роль духовных ценностей в обществе;– распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;– различать виды искусства;– соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;– выявлять существенные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;	Человек. Человек в системе общественных отношений <ul style="list-style-type: none">– 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

<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>процессы общественного развития;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>характеризовать основные методы научного познания;</i> – <i>выявлять особенности социального познания;</i> – <i>различать типы мировоззрений;</i> – <i>объяснять специфику взаимовлияния двух миров – социального и природного – в понимании природы человека и его мировоззрения;</i> – <i>выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.</i>
<p>Общество как сложная динамическая система</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>Общество как сложная динамическая система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;</i> – <i>выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;</i> – <i>систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).</i>
<p>Экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества; – конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы; 	<p><i>Экономика</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;</i> – <i>выявлять противоречия рынка;</i> – <i>раскрывать роль и место фондового</i>

<ul style="list-style-type: none"> – 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 разных 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. 	<p><i>рынка в рыночных структурах;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;</i> – <i>обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;</i> – <i>различать источники финансирования малых и крупных предприятий;</i> – <i>определять практическое назначение основных функций менеджмента;</i> – <i>определять место маркетинга в деятельности организации;</i> – <i>применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;</i> – <i>оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;</i> – <i>раскрывать фазы экономического цикла;</i> – <i>высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;</i> – <i>извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.</i>
--	---

<p>Социальные отношения</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Социальные отношения</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
--	--

<p>веротерпимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 взаимодействия с другими людьми с позиций толерантности. 	
<p>Политика</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Политика</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;</i> - <i>выделять основные этапы избирательной кампании;</i> - <i>в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;</i> - <i>отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;</i> - <i>самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;</i> - <i>характеризовать особенности политического процесса в России;</i> - <i>анализировать основные тенденции современного политического процесса.</i>

<p>политической жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> – иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса; – различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике. 	
<p>Правовое регулирование общественных отношений</p> <p>сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Правовое регулирование общественных отношений</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

<p>договора;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	
---	--

Курс по выбору «Характеристика современного мира»

В результате изучения курса «Характеристика современного мира» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Страны современного мира	
различать основные географические понятия;	<i>различать тип страны по предложенным признакам.</i>
выделять принципы различных типологий стран;	
различиям между странами различных типов.	
География населения мира	
изучать особенности динамики численности населения мира;	<i>перспективам изменения численности населения мира;</i>
выделять особенности состава населения;	<i>демографическим параметрам по предложенным статистическим данным; специфики населения страны по имеющейся половозрастной пирамиде;</i>
рассматривать специфику половозрастных пирамид для разных стран;	<i>выделять регионы с преобладанием отдельных языков и религий;</i>
особенностям распространения мировых религий;	<i>параметрам, характеризующим размещение населения;</i>
изучит рисунок размещения населения;	<i>изучать параметры миграционных процессов;</i>
выделять направление и характер миграционных процессов	<i>выделять особенности размещения крупных городов.</i>
сможет характеризовать черты современной урбанизации	
Мировые природные ресурсы	
изучать особенности взаимоотношения природы и человека;	<i>изучать обеспеченность стран различными видами природных ресурсов;</i>
выделять географию размещения природных ресурсов мира;	<i>характеризовать особенности размещения различных видов природных ресурсов;</i>
характеризовать специфику ресурсов Мирового океана;	<i>перспективам использования различных видов природных ресурсов;</i>
изучать принципы рационального природопользования;	<i>понимать суть экологических проблем и возможные пути их решения.</i>
понимать сущность экологических проблем.	
Мировое хозяйство и научно-техническая революция	
рассматривать влияние международного разделения труда на формирование мирового	<i>рассматривать тип стран по роли в мировом хозяйстве;</i>

хозяйства;	
выделять типологию стран по их роли в системе мирового хозяйства;	<i>определять старопромышленные и новые промышленные районы.</i>
понимать суть современной НТР	
характеризовать особенности влияния НТР на размещение и отраслевую структуру мирового хозяйства.	
Отрасли мирового хозяйства	
выделению особенностей отраслей мирового хозяйства;	<i>выделять основные промышленные и сельскохозяйственные районы мира;</i>
рассматривать основные тенденции развития отраслей в настоящее время;	<i>характеризовать факторы, определяющие международную специализацию стран;</i>
понимать географию отраслей мирового хозяйства.	<i>изучать страны-лидеры в различных отраслях на основании статистических данных.</i>
Глобальные проблемы человечества	
характеризовать причины возникновения и суть глобальных проблем;	<i>понимать взаимосвязь глобальных проблем между собой.</i>
выделять основные принципы стратегии устойчивого развития.	

Курс по выбору «Техническая графика»

В результате изучения курса «Техническая графика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
анализировать графический состав изображения;	<i>применять чертёж как средство выражения мыслей конструкторов и производственный документ;</i>
умению по плоскому (двухмерному) чертежу воссоздавать объёмный трёхмерный образ модели и наоборот;	<i>просто и наглядно решать графическими методами важные теоретические и практические задачи по начертательной геометрии;</i>
использовать методы построения изображения по законам прямоугольного проецирования пространственных форм на плоскости;	<i>самостоятельно пользоваться различной конструкторской документацией, в том числе и справочной;</i>
анализировать форму деталей и выполнять комплексные чертежи деталей, а также их пространственных образов;	<i>применять различные виды графических изображений и средств на соответствующих этапах процесса проектирования, а также в новой ситуации при решении творческих задач.</i>
рационально применять местные и дополнительные виды;	
строить натуральную величину сечения геометрических тел;	
решать задачи на применение способов преобразования чертежа;	
выполнять необходимые разрезы и сечения;	
выполнять развертки различных геометрических тел, в том числе и усеченных. выполнять чертежи крепежных деталей; выполнять чертежи резьбовых соединений	

деталей;	
читать и детализировать чертежи объектов, состоящих из нескольких деталей;	
детализировать чертежи общего вида;	
наносить размеры и предельные отклонения на чертежах деталей, определять и указывать шероховатости поверхностей деталей;	
читать строительные, топографические чертежи и схемы;	
решать задачи на взаимную принадлежность и взаимное пресечение геометрических образов.	

Курс по выбору «Основы военной службы»

В результате изучения курса «Основы военной службы» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
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;	<i>объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;</i>
характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России; описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;	<i>приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию</i>
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.	
Основные элементы начальной военной подготовки	
комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;	<i>приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков;</i>
использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки; оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;	<i>определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;</i>
выполнять строевые приемы и движение без	<i>выполнять чистку и смазку автомата</i>

оружия;	<i>Калашникова;</i>
выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;	<i>выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;</i>
выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;	<i>описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;</i>
приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;	<i>выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;</i>
описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;	<i>описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;</i>
выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки; описывать порядок хранения автомата;	<i>выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).</i>
различать составляющие патрона; снаряжать магазин патронами;	
выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;	
описывать явление выстрела и его практическое значение;	
объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убийного действия пули при поражении противника;	
объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;	
выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;	
объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;	
выполнять 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 (попластунски, 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;	<i>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;</i>
объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;	<i>оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.</i>
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.	

Курс по выбору «Актуальные вопросы современной биологии»

В результате изучения курса «Актуальные вопросы современной биологии» на

уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<p>характеризовать (описывать) основные уровни организации живой природы, их компоненты, процессы и значение в природе; понятие «биосистема»; учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере; возникновение жизни на Земле и эволюцию органического мира; значение живого вещества в биологическом круговороте веществ и потоке энергии; биосферу как глобальную экосистему; влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу и меры, направленные на ее сохранение; биогеоценозы как биосистему и экосистему; агроэкосистемы и их структурные компоненты, их значение в круговороте веществ и потоке энергии в биосфере; пищевые и территориальные связи между популяциями разных видов в биогеоценозе и их значение; правило экологической пирамиды, правило 10% в экосистеме; саморегуляцию, причины устойчивости и смены экосистем; роль биологического разнообразия в устойчивости экосистем; регулирование численности популяций для сохранения устойчивости экосистем;</p>	<p><i>выделять объект биологического исследования и науки, изучающий данный объект;</i></p>
<p>сравнивать (распознавать, определять, узнавать) свойства биосистем разных уровней организации; природные биогеоценозы; роль полового и бесполого размножения; наследственную и ненаследственную изменчивость; естественный и искусственный отбор; ароморфозы и идиоадаптации; строение клеток прокариот и эукариот; митоз и мейоз; биосинтез белка и фотосинтез; РНК и ДНК; кислородный и бескислородный способы энергетического обмена;</p>	<p><i>отличать научные методы, используемые в биологии;</i></p>
<p>обосновывать (объяснять, сопоставлять, делать выводы) значение уровней организации жизни в природе; роль биологического круговорота в устойчивости биосферы, роль многообразия популяций и видов в сохранении равновесия в экосистемах; регулирование численности популяций; роль продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах; роль эволюции в развитии живой природы; значение мутаций и естественного отбора в развитии живой природы; роль законов генетики и селекции; роль хромосом и генов в передаче наследственности;</p>	<p><i>доказывать, что организм – единое целое;</i></p>
<p>применять знания по биологии для</p>	<p><i>обосновывать единство органического мира;</i></p>

формирования картины мира; доказательства единства органического мира; оценки состояния окружающей среды; объяснения функций живого вещества; гуманного, этического поведения в природе; охраны природы и редких видов растений и животных; сохранения своего здоровья;	
владеть умениями сравнивать, доказывать, вычленять основные идеи в учебном материале;	<i>отличать теорию от гипотезы;</i>
пользоваться предметными и именными указателями при работе с определителями растений и животных; составлять тезисы текста, конспектировать текст, готовить рефераты;	<i>объяснять отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организма и окружающей среды; причины эволюции и изменчивости видов; необходимости сохранения многообразия видов;</i>
составлять схемы на основе работы с текстом учебника и литературой для дополнительного чтения по биологии.	<i>находить информацию о биологических объектах в различных источниках информации и критически оценивать ее;</i>
	<i>сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;</i>
	<i>решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах;</i>
	<i>анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения человека; глобальные экологические проблемы и пути их решения;</i>
	<i>изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.</i>

Курс по выбору «Введение в общую химию»

В результате изучения курса «Введение в общую химию» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
раскрывать роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;	<i>иллюстрировать на примерах становление и эволюцию химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</i>
демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;	<i>использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач;</i>
понимать физический смысл Периодического	<i>объяснять природу и способы образования</i>

закон Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;	<i>химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;</i>
объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;	<i>устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.</i>
применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;	
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;	
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; 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.	

Курс по выбору «Избранные вопросы химии»

В результате изучения курса «Введение в общую химию» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;	<i>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;</i>
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	<i>при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств</i>
оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;	<i>использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;</i>
организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;	<i>осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;</i>
объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;	<i>создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию.</i>
сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью. критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;	
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;	
---	--

Курс по выбору «Решение задач по общей химии»

В результате изучения курса «Решение задач по общей химии» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
стандартным алгоритмам решения задач различных типов;	<i>работать самостоятельно и в группе;</i>
решать расчетные задачи различных типов; видеть взаимосвязь происходящих химических превращений и изменений численных параметров системы, описанной в задаче;	<i>самостоятельно составлять типовые химические задачи и объяснять их решение; владеть химической терминологией;</i>
четко представлять сущность описанных в задаче процессов;	<i>находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого;</i>
основным формулам и законам, по которым проводятся расчеты искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;	<i>спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;</i>
	<i>пользоваться справочной литературой по химии для выбора количественных величин, необходимых для решения задач.</i>

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

Общие положения

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью внутренней системы оценки качества образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова, целью которой служит формирование единой системы оценки состояния образовательной среды школы, получение объективной информации о её функционировании и развитии, тенденциях изменения.

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

Основными функциями системы оценки является ориентация образовательной деятельности на достижение планируемых результатов освоения ООП СОО ОУ и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление качеством образовательного процесса.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО основными направлениями и целями оценочной деятельности в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова являются:

- оценка образовательных достижений, обучающихся на различных этапах

обучения как основа их итоговой аттестации;

– оценка результатов образовательной деятельности МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова и педагогических работников как основа аккредитационных и аттестационных процедур.

Система оценки ориентирована на решение **следующих задач**:

- обеспечивать оценку динамики индивидуальных достижений, обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы среднего общего образования;
- ориентировать всех участников образовательного процесса в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова на деятельность по достижению обучающимися планируемых результатов – личностных, метапредметных, предметных;
- формировать единое понимание критериев оценки достижения обучающимися планируемых результатов при получении среднего общего образования и подходов к их измерению;
- получение объективной информации о достигнутых обучающимися результатах учебной деятельности и степени их соответствия требованиям ФГОССОО;
- создать условия, в которых обучающийся получает опыт планирования и реализации процесса собственного обучения;
- мотивировать обучающихся на успех, создать комфортную обстановку, сберечь их психологическое здоровье.

Организация и формы представления и учета результатов промежуточной аттестации, обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Оценка образовательных достижений, обучающихся по способу организации и проведения подразделяется на согласованные между собой внешние и внутренние процедуры.

Процедуры внешней оценки включают государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней. мониторинговые работы, государственная итоговая аттестация. К внешним процедурам также относятся все этапы Всероссийской олимпиады школьников, научно-практические конференции, спортивные соревнования, творческие конкурсы регионального и федерального уровней.

Внутренние процедуры организуются в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова в целях получения информации о состоянии образовательного процесса и оперативного управления качеством образовательных результатов. Внутренняя оценка включает различные оценочные процедуры: стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

– мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;

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

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

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

Результаты процедур оценки результатов деятельности образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности МБОУ «Средняя

общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова, по совершенствованию образовательной программы МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова и уточнению программы развития МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

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

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

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

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

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

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

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

- для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного;
- планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

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

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

Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов.

Исходя из того, что на личностное становление подростка оказывают влияние, как социально-экономические условия, так и условия образовательной среды – семья, учебная деятельность (урочная и внеурочная), дополнительное образование, СМИ, социальное окружение и т.д. в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова определяются следующие условия и границы оценки достижения личностных результатов:

- достижение личностных результатов является предметом оценки эффективности

воспитательно-образовательной деятельности школы и не выносятся на итоговую оценку;
 -система внутришкольного мониторинга включает оценку уровня воспитанности обучающихся, общественной активности, готовности к продолжению образования с целью определения эффективности воспитательно-образовательной системы школы портрет выпускника.

В процессе мониторинга диагностируются как освоенные понятия по направлениям результата, так и опыт, соответствующий деятельности. Оценка проектов воспитательной направленности осуществляется в единстве знаниевого и деятельностного компонентов.

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

Внутренний мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности.

Циклограмма мониторинга

№ п/п	Содержание мероприятия	Форма проведения	Срок	Ответственные
1	Мотивация деятельности обучающихся на уроке и создание условий для ее развития	День диагностики, регулирования и коррекции	Октябрь	
2	Создание комфортных условий для учителя и ученика	День диагностики, регулирования и коррекции	Январь	Педагог-психолог
	Социальный портрет выпускника	анкетирование	Апрель	Зам.директора по воспитательной работе Овсянникова Е.И.
	Определение уровня воспитанности школьника (1-4 классы)	анкетирование	Сентябрь, май	Кл. руководители, заместитель директора Аникина О.А.
	Определение личностных результатов школьника (5-7 классы)	анкетирование	Апрель	Кл. руководители, заместитель директора Переверзева О.В.
	Определение уровня развития коллектива (5,6,8,9-11 классы)	анкетирование	Октябрь, ноябрь	Кл. руководители, заместители директора Переверзева О.В. Головина Е.Б.
	Диагностика духовно-нравственных качеств личности обучающегося (6-7 классы)	анкетирование	Январь	Кл. руководители.
	Диагностика уровня становления мировоззренческой позиции обучающегося (9-11 классы)	анкетирование	Февраль	Педагог-психолог заместитель директора Головина Е.Б.

	Социальный портрет выпускника (11 классы)	анкетирование	Май	Кл. руководители.
	Характеристика «трудного подростка».	анкетирование	Октябрь, апрель	Педагог-психолог

Основным объектом оценки личностных результатов служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:

- *самоопределение* – сформированность внутренней позиции обучающегося — принятие и освоение новой социальной роли обучающегося; развитие способностей и навыков будущего носителя и хранителя национальной культуры; становление основ российской гражданской идентичности личности как чувства гордости за свою Родину, народ, историю и осознание своей этнической принадлежности; развитие самоуважения и способности адекватно оценивать себя и свои достижения, видеть сильные и слабые стороны своей личности;

- *смыслообразование* - поиск и установление личностного смысла (т.е. «значения для себя») учения обучающимися на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов; понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», «незнания» и стремления к преодолению этого разрыва;

- *морально-этическая ориентация* - знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания их социальной необходимости; способность к моральной децентрации –учёту позиций, мотивов и интересов участников моральной дилеммы при её разрешении; развитие этических чувств - стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения.

Оценка личностных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов в их личностном развитии, формирования универсальных учебных действий у обучающихся СОО. Достижение личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в основной образовательной программе, включая внеурочную деятельность.

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

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, используется только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных. Информация о результатах предоставляется в обобщенном неперсонализированном виде аналитической справки заместителя директора.

В отдельных случаях допускается оценка личностных результатов как оценка индивидуального личностного развития в отношении обучающихся, которым необходима педагогическая поддержка. Она проводится педагогом-психологом по запросу педагогов, администрации ОУ при согласии родителей (законных представителей). 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 универсальных учебных действий

Кто проводит оценку	Какие результаты оценивает		Какой метод использует	Какие критерии применяет	
Классный руководитель	Личностные УУД	Смыслообразование – поиск и установление личностного смысла (т.е. «значения для себя») учения	Педагогическое наблюдение	Обучающийся демонстрирует самостоятельность, ответственность за свои поступки	
		Морально-этическая ориентация – знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания социальной необходимости		Обучающийся стремится к постижению моральных норм и ценностей; руководствуется ими во взаимоотношении с другими	
	Регулятивные УУД	Способность принимать и сохранять цели учебной деятельности	Педагогическое наблюдение	Обучающийся принимает и сохраняет цели учебной деятельности	
		Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера		Обучающийся решает проблемы творческого и поискового характера	
		Умение планировать, контролировать и оценивать свои учебные действия		Обучающийся осуществляет планирование, контроль и оценку своих учебных действий	
		Умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность действовать даже в ситуации неуспеха		Обучающийся способен понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способен действовать даже в ситуации неуспеха	
	Учитель математики	Познавательные УУД	Способность обучающегося принимать и сохранять учебные цели и задачи	Педагогическое наблюдение. Анализ результатов	Обучающийся принимает и сохраняет учебные цели и задачи
			Умение		Обучающийся

		осуществлять информационный поиск, перерабатывать и хранить информацию	контрольных работ	владеет навыками информационного поиска, переработки и хранения информации
		Умение использовать знаково-символические средства для решения учебно-познавательных и практических задач		Обучающийся использует знаково-символические средства решения учебно-познавательных и практических задач
		Способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям		Обучающийся владеет логическими операциями
		Смысловое чтение		Анализ выполнения комплексной работы
Учитель русского языка	Коммуникативные УУД	Взаимодействие с партнером, адекватная оценка собственного поведения	Педагогическое наблюдение	В групповой работе обучающийся демонстрирует навыки взаимодействия с партнером, адекватно оценивает собственное поведение
		Готовность разрешать конфликты,		Обучающийся способен и готов разрешать

		стремление учитывать и координировать различные мнения и позиции		конфликты, стремится учитывать и координировать различные мнения и позиции
		Способность осуществлять взаимный контроль		Обучающийся способен осуществлять взаимный контроль
		Владение речевыми средствами	Анализ выполнения творческих работ	Обучающийся использует разнообразные речевые средства для решения коммуникативных задач

Оценка универсальных учебных действий, указанных в таблице проводится с использованием критериев «образовательный результат проявляется в учебной деятельности» и «образовательный результат не проявляется в учебной деятельности обучающегося» и отражается в отчетах по результатам контрольных работ учителей-предметников и аналитических справках заместителей директора.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга в соответствии с планом ВШК на основе комплексных проверочных работ, которые строятся на межпредметной основе. В рамках внутреннего мониторинга образовательной организацией используются результаты всероссийских проверочных работ, экспертная проверка которых осуществляется на основе стандартизированных критериев. После обработки результатов проводится их анализ, направленный на выяснение того, в какой степени школьники овладели различными метапредметными умениями в рамках изучаемого предмета, и составляется статическая таблица (Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП ООО) в аналитической справке заместителя директора. Далее аналитические материалы представляются в отчете по самообследованию.

Циклограмма мониторинга

№	Содержание мероприятия	Форма проведения	Срок	Ответственные	Примечания
1	Административный контроль уровня обученности	В виде контрольно-диагностических срезов по предмету для определения уровня актуальных знаний; качеству обученности для выявления «западающих» тем в изученном материале	Сентябрь	Заместители директора	Справка
2	ВПР согласно приказу Минпросвещения РФ	Стандартизированные Всероссийские проверочные работы	Октябрь, март, апрель, май	Заместители директора	Справка по результатам ВПР
3	Мониторинг сформированности и развития	Комплексные контрольные работы в 10 классе	Апрель-май	Заместители директора, руководители	Справка по результатам оценки

	метапредметных образовательных результатов			МО	метапредметных образовательных результатов обучающихся
4	Отчет о самообследовании	Приложение в отчет	Март-апрель	Головина Е.Б.	

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

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно - творческую, иную). Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);

б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;

в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается. Защита проекта осуществляется на школьной конференции.

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: промежуточных планируемых результатов в рамках текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

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

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

Итоги оценки достижения предметных результатов фиксируются в классном журнале.

Организация и содержание оценочных процедур

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

Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией образовательной организации в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, 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.

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

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

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

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

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения промежуточных планируемых результатов по предмету, которые приводятся в учебных методических комплексах к учебникам, входящих в федеральный перечень, и в рабочих программах. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся.

Портфолио – это не только современная эффективная форма оценивания, но и действенное средство для решения ряда важных педагогических задач, позволяющее:

- поддерживать высокую учебную мотивацию обучающихся;
- поощрять их активность и самостоятельность, расширять возможности обучения и самообучения;
- развивать навыки рефлексивной и оценочной (в том числе самооценочной) деятельности обучающихся;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность.

Особенности работы с портфолио всех участников образовательных отношений, документы, фиксирующие достижения обучающегося, образцы отчетной документации сотрудников школы по работе с портфолио регламентируются Положением о портфолио индивидуальных достижений, обучающихся 10-11 классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова.

Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Внутренний мониторинг образовательной организации представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов и части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета и отражается в плане работы школы на текущий учебный год. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация отражается в электронном дневнике.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска, обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. Формой промежуточной аттестации по программам курсов внеурочной деятельности является зачет (участие в итоговом мероприятии).

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова.

Описание организации, содержания и критериев оценки результатов по учебным предметам, выносимым на государственную итоговую аттестацию.

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. 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).

Порядок проведения ГИА в форме единого государственного экзамена устанавливается

Приказом Минпросвещения России №190/1512 от 07.11.2018 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования».

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».

Организация оценки результатов по учебным предметам, выносимым на государственную итоговую аттестацию регулируется Положением о формах, периодичности, порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации учащихся МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова. Критерии оценки результатов по учебным предметам, выносимым на государственную итоговую аттестацию представлены в *приложении «Система оценивания обучающихся»*

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.

Итоговые отметки по предмету определяется как среднее арифметическое полугодовых и годовых отметок обучающегося за каждый год обучения по образовательной программе среднего общего образования и выставляется целым числом в соответствии с правилами математического округления.

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

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

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.

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

II.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО.

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

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

Программа направлена на:

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

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах,

научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;

- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

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

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Основное предназначение программы (**роль программы**) – конкретизировать требования к результатам среднего общего образования и дополнить традиционное содержание образовательно-воспитательных программ. Формирование способности и готовности учащихся реализовывать универсальные учебные действия позволит повысить эффективность образовательно-воспитательной деятельности в образовательном учреждении.

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

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

Программе формирования универсальных учебных действий выделено важное **место** в основной общеобразовательной программесреднегообщегообразования. Она создана для того, чтобы объединить все, что делается в отдельных учебных предметах. Это те самые способы деятельности, которые формируются и в отдельном учебном предмете, и всей их совокупностью. Изучив ее, учитель может понять, какой вклад вносит его предмет в формирование универсальных учебных действий.

II.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.

В широком значении **термин «универсальные учебные действия»** означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

В более узком (собственно психологическом значении) термин «универсальные учебные действия» можно определить, как совокупность способов действия, обучающегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Функции универсальных учебных действий

– обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

– создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.

Предметное обучение – основной ресурс реализации программы.

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

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные.

Познавательные УУД включают: общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.

К **общеучебным** универсальным действиям относятся:

– самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

– поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

– структурирование знаний;

– осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

– выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

– рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

– определение основной и второстепенной информации;

– свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально - делового стилей;

– понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

– постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Важно отметить такое общеучебное универсальное учебное действие как рефлексия. Рефлексия обучающимися своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

– моделирование,

– преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно – графическая или знаково –

символическая);

– преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логическими универсальными учебными действиями являются:

– анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
– синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

– выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
– подведение под понятие, выведение следствий;
– установление причинно – следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;

– построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;

– доказательство;

– выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

– формулирование проблемы;
– самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Следует помнить, что при формировании познавательных УУД необходимо обращать внимание на установление связей между вводимыми учителем понятиями и прошлым опытом детей, в этом случае ученику легче увидеть, воспринять и осмыслить учебный материал.

Предполагается, что результатом формирования познавательных универсальных учебных действий будут являться **умения**:

– произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач;
– осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
– использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;

– ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
– учиться основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов; уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов;

– уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

– уметь осуществлять синтез как составление целого из частей;

– уметь осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

– уметь устанавливать причинно – следственные связи;

– уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

– уметь устанавливать аналогии;

– владеть общим приемом решения учебных задач.

– осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края (малой родины);

– создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

– уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

– планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

– постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе

информации;

- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка способов и его реализация;
- управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

Существенное значение для формирования коммуникативных универсальных действий, как и для формирования личности ребенка в целом, имеет организация совместной работы учащихся в группе. Основным критерием сформированности коммуникативных действий можно считать коммуникативные способности ребёнка, включающие в себя:

- желание вступать в контакт с окружающими (мотивация общения «Я хочу!»);
- знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими (знакомство с коммуникативными навыками «Я знаю!»);
- умение организовать общение (уровень овладения коммуникативными навыками «Я умею!»), включающее умение слушать собеседника, умение эмоционально сопереживать, умение решать конфликтные ситуации, умение работать в группе.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание, как постановка учебной задачи того, о чём уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция, как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

Критериями сформированности у обучающегося регуляции своей деятельности может стать способность:

- выбирать средства для организации своего поведения;
- запоминать и удерживать правило, инструкцию во времени;
- планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу, правилу, с использованием норм;
- предвосхищать промежуточные и конечные результаты своих действий, а также возможные ошибки;
- начинать и заканчивать действие в момент;
- тормозить ненужные реакции.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного

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

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

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

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

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

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

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

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

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и

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

Связь УУД с содержанием отдельных предметов и внеурочной деятельностью.

Личностные УУД

Критерии сформированности личностных УУД	Связь с предметами и внеурочной деятельностью
Показывает на карте территорию и границы РФ и Курской области, выделяет их географические и экономические особенности, даёт аргументированную оценку основных исторических событий, характеризует достижения, традиции и памятники страны и Курской области.	Предметы: история, география, русский язык, литература, курсы по выбору Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экскурсии, социальные проекты, олимпиады, научно-практические конференции соответствующей тематики
Называет и характеризует государственное и социально-политическое устройство РФ, государственную символику РФ и государственные праздники РФ. Устанавливает причинно-следственные связи между общественными и политическими событиями. Проявляет готовность к служению Отечеству, его защите	Предметы: история, обществознание, русский язык, литература, ОБЖ, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экскурсии, социальные проекты и акции, олимпиады, научно-практические конференции соответствующей тематики
Осознаёт значение русского языка как государственного языка Российской Федерации. Стремится к сохранению чистоты языка: осознанно использует в речи нормативные конструкции, выразительные средства.	Предметы: русский язык, литература, история, обществознание, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, олимпиады, конкурсы, научно-практические конференции соответствующей тематики
Характеризует основные правовые положения демократических ценностей, закреплённые в Конституции РФ, перечисляет и выполняет основные права и обязанности гражданина. Выполняет нормы и требования Правил внутреннего распорядка обучающихся.	Предметы: русский язык, история, обществознание, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, олимпиады, конкурсы, научно-практические конференции соответствующей тематики
Положительно принимает национальную идентичность свою и других. Может рассказать о вкладе национальной культуры в историческое развитие культуры РФ	Предметы: история, география, обществознание, русский язык, литература, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экскурсии, социальные проекты, олимпиады, научно-практические конференции соответствующей тематики
Равноправно сотрудничает со сверстниками и взрослыми любых национальностей и вероисповедания, проявляет неприятие	Все предметы учебного плана, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы,

идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	дискуссии, социальные проекты и акции, научно-практические конференции соответствующей тематики
Осуществляет личностный выбор на основе знания и понимания моральных норм. Осознанно и ответственно относится к собственным поступкам, может наметить планы самовоспитания. Готов к сознательному самоограничению в поступках и поведении.	Все предметы учебного плана, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, социальные проекты и акции, научно-практические конференции соответствующей тематики
Проявляет сопереживание и позитивное отношение к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Заботится об окружающих. Умеет оказывать первую помощь.	Все предметы учебного плана, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, социальные проекты и акции, волонтерское движение
Проявляет уважение и заботу о членах семьи, окружающих. Осознает роль и место семьи в жизни человека и общества. Принимает ценности семейной жизни.	Все предметы учебного плана, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, День семьи, совместные мероприятия с родителями
Стремится к самовыражению, самореализации и социальному признанию. Участвует в школьном самоуправлении.	Все предметы учебного плана, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: школьное самоуправление, классные часы, дискуссии, социальные, творческие, научно-исследовательские проекты и акции, Волонтерское движение, олимпиады, конференции.
Сохраняет устойчивый интерес к учению, ориентируясь на личные представления о будущем. Самостоятельно формирует индивидуальный учебный план с учётом дальнейших профессиональных намерений. Аргументирует выбор дальнейшего образования. Строит жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий. Проявляет готовность к самообразованию с использованием ресурсов школы и других образовательных организаций.	Все предметы учебного плана, курсы по выбору Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, профориентационные мероприятия, творческие, научно-исследовательские проекты и акции, олимпиады, конференции, предметные недели.
Оценивает действия свои и сверстников на основе правил безопасного поведения и норм здорового образа жизни. Придерживается в различных ситуациях правил безопасного поведения и норм здорового образа жизни.	Предметы: физическая культура, ОБЖ Внеурочная деятельность: классные часы, занятия в спортивных секциях, спортивные состязания, социальные проекты и акции, Дни здоровья
Понимает влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды. Проявляет нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии. Приобретает опыт эколого-направленной деятельности.	Предметы естественно - научной области, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экологические проекты и акции, олимпиады, конференции соответствующей тематики
Проявляет уважение к труду и людям труда,	Все предметы учебного плана, курсы по

<p>трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности; Осознаёт необходимость дальнейшей трудовой профессиональной деятельности как возможность участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>выбору Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, профориентационные мероприятия, профессиональные пробы, социальные проекты и акции</p>
<p>Проявляет интерес к произведениям художественной культуры, участвует в художественной деятельности и организует её.</p>	<p>Предметы: русский язык, литература, история, курсы по выбору. Внеурочная деятельность: классные часы, экскурсии, творческие конкурсы и акции</p>

Регулятивные учебные действия

Критерии сформированности регулятивных УУД	Связь с предметами и внеурочной деятельностью
Самостоятельно определяет цели, задает параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута на основе анализа проблем, образовательных результатов и возможностей	<p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору, индивидуальный проект: решение типовых задач для развития регулятивных умений (см. ниже) Внеурочная деятельность: - самостоятельное планирование, организация и проведение мероприятий различной направленности в рамках работы Совета старшеклассников, советов дела - участие в подготовке и издании школьной газеты. - самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией; - самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;</p>
Обосновывает свои целевые приоритеты на основе оценки возможных последствий достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на общечеловеческих ценностях.	
Формулирует задачи как шаги по достижению поставленной цели в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.	
Оценивает материальные и нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели.	
Выделяет пути, составляет и корректирует план достижения цели, решения проблемы, выстраивает свою индивидуальную образовательную траекторию, учитывая условия (в т.ч. потенциальные затруднения), оптимизируя материальные и нематериальные затраты;	
Выделяет альтернативные способы достижения цели и выбирает наиболее эффективный способ, в т. ч. на основе прогнозирования.	
Осуществляет эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;	
Определяет и систематизирует (в т.ч. отбирает приоритетные) критерии оценки планируемых результатов	
Оценивает продукт своей деятельности по критериям в соответствии с целью.	
Осуществляет рефлексию своей	

<p>деятельности (соотносит цели, план, действия, средства и результаты своей деятельности; определяет и аргументирует причины своего успеха или неуспеха) и самостоятельно находит способы выхода из ситуации неуспеха.</p>	
---	--

Познавательные универсальные учебные действия

Критерии сформированности познавательных УУД	Связь с предметами и внеурочной деятельностью
Осуществляет развёрнутый информационный поиск (выделяет и анализирует текстовые и внетекстовые компоненты), устанавливает на основе этого анализа новые познавательные задачи.	<p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору, индивидуальный проект:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение приёмов технологии критического мышления; - решение типовых задач на развитие общеучебных и логических умений; - подготовка и проведение учебной дискуссии; - работа со словарями и справочниками, научной литературой; - составление схем-опор, кластеров, таблиц, диаграмм, ментальных карт; - работа с планом, тезисами, конспектами <p>Внеурочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - межпредметные погружения; - участие в олимпиадах и научно-практических конференциях. - подготовка и проведение мероприятий в рамках предметных недель. - участие в дискуссионном клубе старшеклассников.
Объединяет предметы и явления в группы по определенным признакам, различая существенные и несущественные, сравнивает, классифицирует, устанавливает аналогии.	
Самостоятельно обобщает факты и явления, формулирует определения к понятиям.	
Устанавливает причинно-следственные связи, в т.ч. определяет обстоятельства, которые предшествовали возникновению связей между явлениями, и следствия этих связей	
Строит рассуждение и делает вывод, подтверждая собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.	
Читает и использует в схеме знаки и символы. Создает, преобразует вербальные, материальные и информационные модели для представления выявленных связей, отношений и противоречий. Переводит информацию из одной формы в другую (графическую, символическую, схематическую, текстовую и др.)	
Структурирует и преобразует текст, переходит от одного представления данных к другому. Выполняет смысловое свертывание выделенных фактов и мыслей. Составляет вторичные тесты на основе прочитанного текста.	
Критически оценивает, аргументируя, содержание и форму текста. Подвергает сомнению достоверность информации, распознаёт и фиксирует ее недостоверность и противоречивость, обнаруживает пробелы и находит пути восполнения этих пробелов на основе имеющихся знаний, жизненного опыта.	
Находит и приводит критические аргументы в отношении действий и суждений другого; разумно относится к критическим замечаниям в отношении собственного суждения,	

рассматривать их как ресурс собственного развития.	
Самостоятельно выделяет и формулирует познавательную цель, гипотезу и проверяет их.	
В области постановки и решения задач выходит за рамки учебного предмета и осуществляет целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.	
Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.	

Коммуникативные универсальные учебные действия

Критерии сформированности коммуникативных УУД	Связь с предметами и внеурочной деятельностью
Определяет цели, способы и план взаимодействия	<p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору, индивидуальный проект: групповые формы работы, учебные дискуссии и диспуты, деловые и ролевые игры.</p> <p>Внеурочная деятельность: классные часы, социальные проекты и акции, волонтерские инициативы.</p>
Определяет участников коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий	
Создает правила взаимодействия. Придерживается совместной деятельности, сохраняя собственную линию поведения. Занимает позицию руководителя в учебном взаимодействии.	
Осуществляет взаимный контроль, коррекцию, оценку действий партнеров на основе критериев, оказывает необходимую помощь.	
Анализирует ситуацию общения (выделяет цели и мотивы действий партнера; квалифицирует действия) и адекватно на нее реагирует.	
Задает вопросы, необходимые для организации совместной деятельности с партнером.	
Сравнивает разные точки зрения; принимает мнение, доказательства собеседника	
Аргументирует и выражает собственное мнение, корректно его отстаивает, критически к нему относится, с достоинством, признавая ошибочность.	
Фиксирует начало конфликтной ситуации, договаривается и приходит к общему решению при столкновении интересов	
Формулирует и обосновывает оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после ее завершения.	
Использует речевые средства для планирования и регуляции своей деятельности, отображения своих чувств,	<p>Преимущественно предметы областей «Русский язык и литература», «Иностранные языки», «Общественные науки».</p> <p>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссионный клуб старшеклассников, проведение экскурсий, социальные проекты и</p>

мыслей, мотивов и потребностей.	акции, волонтерские инициативы, самостоятельное изучение иностранных языков.
Формулирует тему высказывания четко, компактно; выбирает объем высказывания в зависимости от ситуации и цели общения; определяет границы содержания темы, составляет план высказывания	
Строит высказывание тезисно; формулирует выводы из собственного текста; подбирает к тезисам соответствующие примеры, факты, аргументы; пользуется первоисточниками (делает ссылки, цитирует).	
Строит высказывания в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, включая подбор выразительных средств.	

II.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий.

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

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

Формирование познавательных универсальных учебных действий

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

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

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

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

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
- методологические и философские семинары;
- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
- выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;

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

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

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

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

К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся: межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;

- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества.

К таким проектам относятся:

- а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
- б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;
- б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

- а) в заочных и дистанционных школах и университетах; б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
- в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;
- г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий

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

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

- а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

- б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;
- в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;
- г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

Технология разработки учебных заданий для развития УУД

Универсальное учебное действие «анализ» — это мысленное или реальное разделение целостной структуры объекта на составные элементы с целью его познания. Деление целого на части, и изучение этих частей стало основой для естественно-научного подхода в познании окружающего мира.

Анализ — это первый шаг в длинной цепочке индивидуальных действий. Но, несмотря на это, у анализа есть своя четкая цель в этом длинном пути познания объекта и свой алгоритм рассуждения. Эту цель можно прояснить, ответив на следующие вопросы: 1. Что изучаю? Зачем? (Объект и цель анализа).

2. С какой точки зрения рассматриваю? (Аспект анализа). 3. Какие части целого выделяю? (Существенные признаки). 4. Что я узнал? (Вывод).

Обобщенные виды задач УУД анализа

Обобщенный вид задачи №1	Обобщенный вид задачи №2	Обобщенный вид задачи №3	Обобщенный вид задачи №4
Дано целое. Цель —изучить или определить состав этого целого. Ответ: перечисление частей.	Дано целое. Цель —определить недостающую часть или недостающие части. Ответ: названа (указана) недостающая часть/части.	Дано целое. Известно, что если в данном целом есть определенная часть, то можно сделать вывод о... Цель —узнать о целом новое. Ответ: сделан вывод на основе какой-либо части или частей.	Дано целое. Известно, что если в данном целом есть определенная часть, то нужно действовать определенным образом. Цель —узнать, как действовать дальше. Ответ: действие выполнено верно.

Для осмысления учащимися алгоритма УУД анализ необходимо составить к заданию такой подводящий диалог, который удерживает следующую последовательность шагов: цель и объект анализа — аспект анализа — выделение частей —вывод.

Универсальное учебное действие «синтез» - это умение соединить различные элементы или части в единое целое.

При синтезе нужно по-новому увидеть целое с его существенными особенностями, которое не является простой суммой знаний о его частях.

Синтез — это соединение различных частей объекта или процесса, выделенных на предшествующей стадии анализа в некую систему с воспроизведением иерархических связей, свойственных реальным объектам.

Алгоритм осуществления УУД синтез предполагает следующие вопросы:

1. Что и зачем я составляю? (Определение цели синтеза, наименование синтезируемого целого.)
2. Из каких частей? (Перечисление частей.)
3. Как правильно соединить части в целое? (Соединение частей в целое в соответствии с теми объективными связями, которые присущи объекту.)
4. Что у меня получилось? Составил ли я то, что хотел? (Проверка «образа» синтезируемого целого. Вывод.)

Подводящий диалог к заданиям должен содержать вопросы, которые последовательно раскрывают цепочку: цель синтеза —наименование целого —перечень частей — особенность соединения частей —вывод.

Обобщенные виды задач УУД синтеза:

Обобщенный вид задачи №1	Обобщенный вид задачи №2	Обобщенный вид задачи №3
Дано: все части целого. Цель — восстановить или создать целое. Ответ: верно составленное целое.	Даны не все части целого. Цель — восстановить целое. Ответ: верно составленное целое	Дан фрагмент целого, остальные части неизвестны. Цель — создать недостающие части и достроить целое. Ответ: создано целое.

Подводящий диалог к заданиям должен содержать вопросы, которые последовательно раскрывают цепочку: цель синтеза — наименование целого — перечень частей особенность соединения частей — вывод.

Универсальное учебное действие «сравнение». Сравнение (как логическая операция) — это выявление сходства и различий двух или более объектов. Логическая операция сравнения лежит в основе соответствующего УУД, но это не одно и то же. УУД сравнение, не сводится к любому сопоставлению объектов. Универсальное учебное действие сравнение—это сопоставление объектов в контексте цели. В зависимости от того, какая стоит цель, выбираются объекты сравнения, определяется критерий (или критерии) сравнения, в рамках этого критерия подбираются необходимые признаки. И только после этого сопоставляются по выбранным признакам объекты, определяется сходство и различие, на основе чего делается вывод. Сравнение (как универсальное учебное действие) позволяет на основе логической операции сравнения достигать следующих целей:

- делать выбор;
- определять суть явления;
- определять уровень развития признака, качества, свойства;
- устанавливать связи между явлениями;
- сопоставлять измеряемую величину с эталоном.

Алгоритмом УУД сравнение:

1. Что нужно сделать? Какую проблему мы решаем? (Определение цели.)
2. Какие объекты для этого необходимо сравнить? (Определение объектов для сравнения.)
3. С какой точки зрения? (Определение критериев сравнения.)
4. Какие признаки объектов нам важно сравнить для решения этой задачи? (Выделение признаков сравнения.)
5. Чем сходны, чем различны эти объекты по выделенным признакам? (Применение логической операции сравнения.)
6. К какому выводу в результате сравнения мы пришли? Как решается наша проблема? (Вывод в контексте цели.)

УУД подведение под понятие (отнесение объекта к известному понятию).

УУД подведение под понятие тесно связано с пониманием того, что такое понятие и что такое определение понятия. Логическое умение определение понятия. Понятие —это форма мышления, посредством которой отражаются общие и существенные признаки предметов. Носителями понятий являются слово или словосочетание (исключение составляют местоимения и междометия). Понятия выполняют две основные функции: познавательную и коммуникативную. Закрепляя свои знания в форме понятий, люди затем обмениваются ими в процессе совместной деятельности, а также передают их последующим поколениям. Суть каждого понятия раскрывается через определение, в котором описываются существенные и отличительные признаки предметов.

Определение понятия — это важнейшее логическое умение, направленное на выявление правильного значения термина или содержания понятия. Наиболее точными

определениями понятий являются явные определения, которые бывают двух видов: родовое и генетическое.

Понимание учащимися структуры таких определений поможет в дальнейшем выделять существенные признаки для подведения под понятие.

Структура явного родового определения: Понятие (П) = родовое слово (РС) + признаки (ПР).

Например: Публицистика (П) — это вид литературы (РС), посвященный злободневным общественно-политическим вопросам (ПР). Генетическое определение можно описать так: Понятие(П) = родовое слово (РС) + способ образования (СО).

Например: Угол (П)— это геометрическая фигура (РС), образованная двумя лучами, имеющими общее начало (СО).

Чтобы научить детей самим составлять определения понятий (или, проще говоря, объяснять значение слов), необходимо познакомить их со структурой определения, помочь им находить в тексте определения родовое слово, существенные признаки, способ образования.

УУД подведение под понятие иначе можно назвать умением относить объект к известному понятию. В учебной деятельности подведение под понятие используется при наименовании явления или объекта, при обобщении или классификации объектов, при подборе частного примера для обобщенного понятия.

Алгоритм подведения объекта под понятие:

- Цель подведения под понятие.
- Выделение (наименование) понятия, под которое будет подводиться объект.
- Определение объекта, которое необходимо подвести под понятие.
- Выделение всех признаков, зафиксированных в определении понятия.
- Проверка наличия у объекта выделенных свойств.
- Получение вывода о принадлежности объекта к объему данного понятия.
- Вывод.

Подводящий диалог для подведения под понятие включает в себя: цель —определение известного понятия с указанием существенных признаков —выделение признаков в объекте, который необходимо назвать, —сопоставление признаков понятия и признаков объекта — вывод.

УУД «систематизация».

В эпоху информационной насыщенности умение структурировать и систематизировать знания приобретает колоссальное значение. Систематизация информации выражается в расположении отдельных понятий, предметов, фактов, явлений, мыслей в определенном порядке: пространственном, временном, логическом. При систематизации учебного материала отдельные элементы содержания, располагаясь в известных отношениях друг к другу, составляют единое целое. В зависимости от конкретной учебной темы в качестве элементов содержания могут быть: определение понятия, факт, явление, процесс, закономерность, принцип, способ действия, характеристика объекта, вывод или следствие. Систематизация информации создается всей совокупностью элементов, включенных в определенные связи. Часто связь сама выступает как элемент содержания, то есть как информация, которую необходимо усвоить.

Можно выделить следующие типы связей:

1. Тожественность. К этому типу относятся отношения, основанные на полном совпадении значений (Москва— Россия, Конституция —основной закон).
2. Родо-видовые отношения связывают слово, обозначающее род предметов/явлений со словами, обозначающими виды, выделяемые в рамках этого рода (самостоятельная часть речи —имя существительное, геометрическая фигура — треугольник, полимер —крахмал, растение —береза пушистая).
3. Отношения «вид-вид» — это отношения между видами, принадлежащими к одному роду (глагол - имя существительное, прямоугольник - ромб, пшеница -рожь).
4. Отношение «часть—целое» связывает имя некоторого объекта с именами его составных частей (ядро-клетка, корень-слово, катет - треугольник).

5. Антонимия—это отношение, основанное на противоположности выражаемых словами понятий (усталость - бодрость, негодование - ликование, сложение - вычитание, мышцы- сгибатели -мышцы-разгибатели).

6. Причинно-следственные отношения отражают такую взаимосвязь явлений, при которой одно из них порождает другое или логически обосновывает, мотивирует его (трение - повышение температуры, интерес к информации - поисковая активность).

7. Отношение «степень».Понятия, связанные этим видом отношений, передают разную степень выражаемых признаков (злость -ярость – гнев-негодование, холодный – прохладный -теплый -горячий).

8. Отношение «функция» описывает назначение, роль какого-либо объекта. Например: сердце - насос, приставка - словообразование.

9. Отношение «последовательность» указывает на очередность явлений во времени (апрель -май, детство -юность -зрелость).

Эффективным способом систематизации информации является ее графическое представление с помощью визуальных организаторов, приемов наглядного схематического представления информации в компактном, удобном для ее восприятия и запоминания виде. При восприятии наглядного материала человек может охватить единым взглядом все компоненты, входящие в целое, проследить возможные связи между ними, произвести категоризацию по степени значимости, общности, что служит основой не только для более глубокого понимания сущности новой информации, но и для ее перевода в долговременную память. Отсюда вытекают цели УУД систематизация. Данное универсальное учебное действие необходимо для формирования навыков:

- восприятия большого объема информации;
- понимания сложного учебного материала;
- обобщения нового материала;
- организации процесса запоминания сложного или объемного материала.

Подводящий диалог УУД систематизация содержит следующие компоненты: раскрытие цели, указание частей системы, уточнение связей между частями, подбор визуального организатора, составление схемы, вывод.

Разработка учебных заданий для развития коммуникативных умений.

Все универсальные учебные действия можно условно разделить на две группы:

1. универсальные способы действия; они описаны и закреплены в культуре как наиболее точные, правильные, нормативные алгоритмы выполнения тех или иных действий;

2. структурные элементы учебной деятельности; обеспечивающие осуществление учебной деятельности на разных ее этапах.

Часть коммуникативных умений относится к первой группе. Это умения, обеспечивающие эффективное общение и взаимодействие с партнерами по коммуникации, то есть умение представлять и сообщать информацию, использовать речевые средства для дискуссии, аргументации своей позиции и пр. Работая над формированием и развитием этой группы умений, необходимо помочь учащимся овладеть универсальными способами коммуникации. Это возможно сделать с помощью различных деятельностных заданий, игр, упражнений. Другая часть коммуникативных умений связана с процессом организации групповой деятельности и является ее структурным элементом. Сюда входят умения определять цель совместной деятельности, распределять обязанности в группе, вырабатывать общую позицию, конструктивно решать возникающие противоречия и пр. Овладеть этими умениями учащиеся могут только в процессе осуществления групповой деятельности. Кроме того, необходимо иметь в виду три аспекта овладения:

1.Содержательный, когда учащийся владеет знаниями об умении (знаком с универсальным способом или приемом, знает о месте умения в коммуникативной групповой деятельности и пр.). Для того чтобы помочь ребенку овладеть умением на этом уровне, необходимо передавать детям универсальные способы осуществления коммуникативной деятельности, помочь отрефлексировать их опыт, знакомить их с различными приемами эффективной коммуникации.

2. Речевой, владение речевыми средствами, необходимыми для реализации умения. Для того чтобы ребенок смог освоить этот уровень владения, он должен свободно располагать различными речевыми средствами, позволяющими вступить в коммуникацию и реализовать умение, адекватное той коммуникативной ситуации, в которой он находится.

3. Эмоционально-психологический аспект — владение своими эмоциями, ощущение уверенности и комфортности в процессе коммуникации. Формирование этого уровня коммуникативных умений возможно в ходе постоянных тренировок, создания ситуаций успеха в коммуникации, возможности рефлексии своей деятельности, специально организованных тренингов.

В рамках школьного обучения могут быть организованы различные виды деятельности, в процессе которых можно развивать коммуникативные умения учащихся. В первую очередь это групповые формы работы на уроке, организация учебных дискуссий, групповая проектная и исследовательская деятельность, специально организованные тренинги коммуникативных умений. С учетом специфики двух групп коммуникативных УУД — универсальных способов и структурных элементов деятельности — можно выделить как минимум три группы развивающих ситуаций:

– деятельность задания или мероприятия, направленные на знакомство с универсальным способом или тренировку в его использовании с учетом соответствующего этапа формирования;

– задания или мероприятия, целью которых является знакомство детей с отдельным коммуникативным приемом или тренировка в его использовании. Например, владение приемами активного слушания помогает в формировании различных коммуникативных умений (в основном относящихся к группе «элементы коммуникативной деятельности»);

– мероприятия, организованные в форме групповой деятельности. В процессе групповой деятельности происходит знакомство и тренировка в применении умений, являющихся структурными элементами коммуникативной деятельности;

– системно-деятельностный подход в проектировании уроков и внеурочных мероприятий.

Место УУД в структуре образовательной деятельности (структура деятельностного урока)

• Начало урока — это этапы актуализации, проблематизации и целеполагания. В начале деятельностного урока необходимо обнаружить учебную проблему и актуализировать то, что учащимся уже известно для ее решения, поставить цель и обозначить предполагаемый результат, задать критерии оценки результата и спланировать работу по достижению цели.

• Основная часть — это реализация плана по достижению результата. На каждом шаге плана учащиеся могут включаться в разные виды учебной работы: просмотр учебного фильма или работа с текстом, составление схемы (кластера, таблицы) по материалу изученного, проведение эксперимента, выведение способа или тренировка в его применении. Работа при этом может вестись индивидуально, в группах, в парах, в личном общении или через сеть... Много разных форм, но учащиеся всегда понимают, почему они выполняют то или иное задание, работают так, а не иначе. Всегда видят за формой этап работы и его задачу.

• Итог работы включает этапы оценивания, рефлексии и перспективы. Подводя итог на деятельностном уроке, необходимо зафиксировать полученный результат и оценить его по критериям, выработанным (заданным) в начале урока, провести рефлексии учебных действий (соответствовали ли они цели? Были ли они рациональными? Какие новые способы действий были освоены?), определить дальнейшие перспективы (что нужно повторить, закрепить или узнать, содержание самостоятельной работы, где полученные знания и новые способы действия могут быть применены в рамках предмета, в рамках других предметов, в жизни).

Ниже представлено соотнесение этапов деятельностного урока и организационных УУД, которые могут на данном этапе развиваться.

Этапы деятельностного урока	Организационные умения
Начало урока	Умение формулировать и ставить перед собой

	новые задачи, опираясь на цель, поставленную учителем. Умение планировать учебные действия в соответствии с учебной задачей. Умение составлять простые алгоритмы.
Основное содержание	Умение самостоятельно находить свои ошибки и корректировать учебные действия согласно изменениям. Умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач.
Итог урока	Умение оценивать свою работу в соответствии с заданными критериями. Умение самостоятельно оценивать собственные возможности в решении тех или иных учебных задач.

Системно-деятельностный урок представляет собой систему учебных действий, направленных на достижение результата. Этот результат всегда является «сложносочиненным», учебным, метапредметным и личностным. При выполнении всех требований к структурированию деятельностного урока создаются возможности для развития всей совокупности организационных универсальных учебных действий.

Если этап актуализации знаний проходит до постановки проблемы, задания этого этапа должны четко выводить детей на проблему. Если этот этап проходит после проблематизации, задания должны помогать вспомнить все, что необходимо, чтобы решить данную проблему.

Проблема—это противоречие, разрыв, неопределенность. Способы постановки проблемы: разрыв в знаниях (невозможность ответить на поставленный вопрос), отсутствие способа решения предложенной задачи, отсутствие аргументов в защиту своего мнения, практическая задача, которую нужно решить, применив теоретическое знание.

Цель урока чаще всего формулируется через действие или в виде проблемного вопроса, на который нужно найти ответ. Цель логически вытекает из проблемы и в самой своей формулировке содержит путь решения поставленной проблемы.

Оценивание на уроке —это сопоставление полученного результата с поставленной целью по заранее установленным критериям и формулирование на этой основе отношения к качеству выполнения деятельности. Оно должно быть критериальным.

Основными критериями оценивания выступают ожидаемые результаты, соответствующие учебным целям. Общая логика оценивания:

Учитель описывает	Ученик понимает
Критерий и его содержание (какой результат оцениваю?)	Чему учусь? Что развиваю?
Уровни (Какой шкалой пользуюсь?)	Как фиксируются мои результаты?
Характеристику каждого уровня (По каким признакам я определяю проявление того или иного уровня?)	Как я пойму, что нахожусь на том или ином уровне развития этого умения? Как я пойму, что я этому научился?

Из поставленной цели вытекают задачи урока, план урока. И задачи, и план обсуждаются с учениками, желательно фиксируются в виде символического пути (вопросов, шагов, таблицы, схемы и др.), который нужно пройти, чтобы прийти к результату. В конце урока к целям, задачам, плану и его выполнению обязательно возвращаются. Это ведь и есть обучение итоговому контролю. Рефлексия (от лат. reflexio—внутренняя сторона залива, обращенная к морю и отражающая его волну) в самом общем виде понимается как обращение назад.. Это способность, позволяющая человеку делать свои мысли, эмоциональные состояния, действия, отношения, самого себя предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования (В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев). Предметом рефлексии на уроке могут быть: мышление, совершенное действие, способы общения и организации общей деятельности, характер общения, ценности.

Уровни рефлексии:

-чувства: что я чувствую? Почему у меня возникло это чувство?

-результат: что у меня получилось, а что нет?

-процесс: как я шёл к результату? Был ли это самый эффективный путь?

-ценности: ради чего я это делал?

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

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

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником. Он самостоятельно формулирует предпроектную идею, ставит цель, описывает необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

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

Презентация результатов проектной работы проводится в школе, кроме того она может проходить и в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты могут быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

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

Направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова являются:

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

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

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, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

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

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

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

видеть возможные варианты применения результатов.

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.

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

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

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что включает следующее:

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

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

- взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);
- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;
- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и

представителями иных культур;

- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

Успешное формирования УУД достигается за счет создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

Не допускаются ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Проект публично представляют два раза в течение учебного года:

- предзащита проекта;
- итоговая защита проекта.

На предзащите проекта с обучающимся обсуждаются:

– актуальность проекта;

– положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;

– ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;

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

В результате предзащиты проекта происходит (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите проекта обучающийся представляет свой реализованный проект.

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

Регламент проведения предзащиты и защиты итогового проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности известны обучающимся заранее (см. выше).

В инструментарии оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты итогового проекта выполняются следующие условия:

– оценке подвергается динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения и учитывается целесообразность,

уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, возможно представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок предусмотрен электронный инструмент;
- результаты оценивания универсальных учебных действий доводятся до сведения обучающихся.

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

Исследовательское направление работы старшекласников носит выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся привлекаются учителя школы, а также возможно привлечение специалистов и ученых из различных областей знаний. Выполняются исследовательские работы и проекты обучающимися как в школе, так и в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. Исследовательские проекты имеют 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.

К исследовательским проектам предъявляются следующие требования: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

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

Система оценивания результатов проектной и учебно-исследовательской деятельности представлена в разделе «Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования».

II.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности

Русский язык

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, аргот). 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, аргот). 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 соотносительность 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

Содержание программы

Дидактической единицей программы определен учебный модуль – логически

самостоятельный компонент учебной программы. Учебный материал для составления модулей рабочей программы и их количество определяются составителем в зависимости от того, как будут распределены учебные задачи по достижению планируемых результатов. Достижение результата (или нескольких результатов) фиксируется обязательной итоговой (контрольной) работой в конце каждого модуля.

Для определения содержания модулей в примерной программе предложен проблемно-тематический принцип, который позволяет составителю рабочей программы выбрать учебный материал (список произведений для чтения на уроке, для самостоятельного чтения, перечень теоретико-литературных понятий, материал для формирования межпредметных связей, привлекаемый внешкольный ресурс и т.п.). Таким образом, перед составителем рабочей программы стоят задачи – определить способ (принцип) распределения планируемых результатов, обеспечить их достижение средствами учебного материала, сформировать контрольно-измерительные материалы (задания для проведения итоговых работ).

При определении содержания каждого из модулей учитывается следующее условие – обязательное присутствие среди учебного материала ключевых произведений русской литературы, наличие списка для самостоятельного чтения и заданий к нему. Присутствие произведений мировой и родной (региональной) литературы должно носить сбалансированный характер. Внутри отдельного модуля произведения различной жанрово-родовой принадлежности, времени создания и авторства, различных направлений и стилей даются в сравнительно-сопоставительном рассмотрении для последовательного формирования у обучающегося умения самостоятельно читать и выявлять общие темы и проблемы у двух и более произведений, видя и отмечая как общее, так и различия и делая выводы о художественных особенностях того или иного произведения.

Принцип формирования историзма восприятия литературы может быть осуществлен следующими способами: историко-хронологическим изучением – тематические блоки изучаются на произведениях отдельного исторического периода; проблемно-тематическим изучением, когда для раскрытия темы берется несколько произведений, принадлежащих разным историко-литературным периодам. В таком случае сходства и различия подходов писателей к конкретной проблеме или теме в разные эпохи могут быть осмыслены обучающимися в процессе сопоставительного анализа разных произведений.

В приложении к примерной программе дается рекомендательный список литературы, который может быть дополнен или адаптирован с учетом особенностей региона, специфики образовательной организации (ее профиля, условий для реализации элективных и факультативных курсов, возможности сетевого партнерского взаимодействия с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, общественными организациями и др.).

Деятельность на уроке литературы

Освоение стратегий чтения художественного произведения: чтение конкретных произведений на уроке, стратегию чтения которых выбирает учитель (медленное чтение с элементами комментирования; комплексный анализ художественного текста; сравнительно-сопоставительное (компаративное) чтение и др.). В процессе данной деятельности осваиваются основные приемы и методы работы с художественным текстом. Произведения для работы на уроке определяются составителем рабочей программы (рекомендуется, что во время изучения одного модуля для медленного чтения на уроке выбирается 1–2 произведения, для компаративного чтения должны быть выбраны не менее 2 произведения).

Анализ художественного текста

Определение темы (тем) и проблемы (проблем) произведения. Определение жанрово-родовой принадлежности. Субъектная организация. Пространство и время в художественном произведении. Роль сюжета, своеобразие конфликта (конфликтов), его составляющих (вступление, завязка, развитие, кульминация, развязка, эпилог). Предметный мир произведения. Система образов персонажей. Ключевые мотивы и образы произведения. Стих и проза как две основные формы организации текста.

Методы анализа

Мотивный анализ. Поуровневый анализ. Компаративный анализ. Структурный анализ

(метод анализа бинарных оппозиций). Стиховедческий анализ.

Работа с интерпретациями и смежными видами искусств и областями знания

Анализ и интерпретация: на базовом уровне обучающиеся понимают разницу между аналитической работой с текстом, его составляющими, – и интерпретационной деятельностью. Интерпретация научная и творческая (рецензия, сочинение и стилизация, пародия, иллюстрация, другой способ визуализации); индивидуальная и коллективная (исполнение чтецом и спектакль, экранизация). Интерпретация литературного произведения другими видами искусства (знакомство с отдельными театральными постановками, экранизациями; с пластическими интерпретациями образов и сюжетов литературы). Связи литературы с историей; психологией; философией; мифологией и религией; естественными науками (основы историко-культурного комментирования, привлечение научных знаний для интерпретации художественного произведения).

Самостоятельное чтение

Произведения для самостоятельного чтения предлагаются обучающимся в рамках списка литературы к модулю. На материале произведений из этого списка обучающиеся выполняют итоговую письменную работу по теме модуля (демонстрируют уровень владения основными приемами и методами анализа текста).

Создание собственного текста

В устной и письменной форме обобщение и анализ своего читательского опыта. Устные жанры: краткий ответ на вопрос, сообщение (о произведении, об авторе, об интерпретации произведения), мини-экскурсия, устная защита проекта. Письменные жанры: краткий ответ на вопрос, мини-сочинение, сочинение-размышление, эссе, аннотация, рецензия, обзор (литературы по теме, книжных новинок, критических статей), *научное сообщение*, проект и презентация проекта. Критерии оценки письменных работ, посвященных анализу самостоятельно прочитанных произведений, приведены в разделе «Результаты».

Использование ресурса

Использование библиотечных, архивных, электронных ресурсов при работе с произведением, изучаемым в классе. Развитие навыков обращения к справочно-информационным ресурсам, в том числе и виртуальным. Самостоятельная деятельность, связанная с поиском информации о писателе, произведении, его интерпретациях. Формирование навыка ориентации в периодических изданиях, других информационных ресурсах, освещающих литературные новинки, рецензии современных критиков, события литературной жизни (премии, мероприятия, фестивали и т.п.).

Список рекомендуемых произведений и авторов к примерной программе по литературе для 10–11-х классов

Рабочая программа учебного курса 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, предложено 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: «Еще майская ночь», «Как беден наш язык! Хочу и не могу...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...» 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...», «Край ты мой, родимый край...», «Меня, во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...» и др.</p>
<p>Н.А. Некрасов Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</p>	<p>Н.А. Некрасов Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «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</p>	<p>Н.А. Некрасов «Внимая ужасам войны...», «Когда из мрака заблужденья...», «Накануне светлого праздника», «Несжатая полоса», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей...»</p>

	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 Бальзамина» 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 Роман «Отцы и дети»	И.С. Тургенев Роман «Дворянское гнездо»	И.С. Тургенев Романы «Рудин», «Накануне», повести «Первая любовь», «Гамлет Щигровского уезда», «Вешние воды», статья «Гамлет и Дон Кихот»
Ф.М. Достоевский Роман «Преступление и наказание»	Ф.М. Достоевский Романы «Подросток», «Идиот»	Ф.М. Достоевский Повести «Неточка Незванова», «Сон смешного человека», «Записки из подполья»
	М.Е. Салтыков-Щедрин Романы «История одного города», «Господа Головлевы» Цикл «Сказки для детей изрядного возраста»	А.В. Сухово-Кобылин «Свадьба Кречинского» В.М. Гаршин Рассказы «Красный цветок», «Attalea princeps»
	Н.С. Лесков (ГОС-2004 – 1 пр. по выбору) Повести и рассказы «Человек на часах», «Тупейный художник», «Левша», «Очарованный странник», «Леди Макбет Мценского уезда»	Д.В. Григорович Рассказ «Гуттаперчевый мальчик» (оригинальный текст), «Прохожий» (святочный рассказ) 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» Л.Н. Толстой Повести «Смерть Ивана»
Л.Н. Толстой	Л.Н. Толстой	

Роман-эпопея «Война и мир»	Роман «Анна Каренина», цикл «Севастопольские рассказы», повесть «Хаджи-Мурат»	Ильича», «Крейцера соната», пьеса «Живой труп» А.П. Чехов Рассказы «Душечка», «Любовь», «Скучная история», пьеса «Дядя Ваня». В.А. Гиляровский Книга «Москва и москвичи» // Другие региональные произведения о родном городе, крае 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». 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». М.М. Зощенко* А.И. Солженицын* В.М. Шукшин* В.Г. Распутин* В.П. Астафьев*
А.П. Чехов Пьеса «Вишневый сад»	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»	
	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»	
М. Горький Пьеса «На дне»	М. Горький Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш»	
А.А. Блок Поэма «Двенадцать»	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...»;	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,

	<p>«Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому Дому», «Скифы»</p>	<p>зажигаю свечи...», «Я пригвожден к трактирной стойке...» Поэма «Соловьиный сад» Л.Н. Андреев Повести и рассказы: «Большой шлем», «Красный смех», «Рассказ о семи повешенных», «Иуда Искариот», «Жизнь Василия Фивейского». Пьеса «Жизнь человека» В.Я. Брюсов Стихотворения: «Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я» К.Д. Бальмонт Стихотворения: «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Слова-хамелеоны», «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Я – изысканность русской медлительной речи...» А.А. Ахматова* О.Э. Мандельштам* Н.С. Гумилев 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» В.В. Маяковский* В.В. Хлебников Стихотворения «Бобэоби пелись губы...», «Заклятие смехом», «Когда умирают кони – дышат...», «Кузнечик», «Мне мало надо», «Мы желаем звездам тыкать...», «О достоевскиймо бегущей тучи...», «Сегодня снова я пойду...», «Там, где жили свиристели...», «Усадьба ночью, чингисхань...».</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
А.А. Ахматова Поэма «Реквием»	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...»	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...». «Поэма без героя»
	С.А. Есенин Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «Да! Теперь решено. Без возврата...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Я последний поэт деревни...»	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». Поэмы: «Сорокоуст», «Черный человек»
	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»,	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>«Первое вступление к поэме «Во весь голос»</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 слышал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»</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: «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Февраль. Достать чернил и плакать!..»</p>		<p>Б.Л. Пастернак Стихотворения: «Август», «Давай ронять слова...», «Единственные дни», «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...» Роман «Доктор Живаго»</p>
<p>Е.И. Замятин Роман «Мы»</p>		
<p>М.А. Булгаков Повесть «Собачье сердце» Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита»</p>		<p>М.А. Булгаков Книга рассказов «Записки юного врача». Пьесы «Дни Турбиных», «Бег», «Кабала святош» («Мольер»), «Зойкина квартира»</p>
<p>А.П. Платонов. Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение»</p>		<p>А.П. Платонов Рассказы и повести: «Река Потудань», «Сокровенный</p>

	<p>М.А. Шолохов Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>человек», «Мусорный ветер» М.А. Шолохов Роман «Поднятая целина». Книга рассказов «Донские рассказы» В.В. Набоков Романы «Машенька», «Защита Лужина» М.М. Зощенко Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди», «Качество продукции», «Аристократка», «Прелести культуры», «Тормоз Вестингауза», «Диктофон», «Обезьяний язык» И.Э. Бабель Книга рассказов «Конармия» А.А. Фадеев Романы «Разгром», «Молодая гвардия» И. Ильф, Е. Петров Романы «12 стульев», «Золотой теленок» Н.Р. Эрдман Пьеса «Самоубийца» А.Н. Островский</p>
<p>А.И. Солженицын Рассказ «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p>А.И. Солженицын Рассказ «Матренин двор» Книга «Архипелаг ГУЛаг» В.Т. Шаламов Рассказы: «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева»</p>	<p>Роман «Как закалялась сталь» А.И. Солженицын Повесть «Раковый корпус», статья «Жить не по лжи» В.Т. Шаламов Рассказы: «Сгущенное молоко», «Татарский мулла и чистый воздух», «Васька Денисов, похититель свиней», «Выходной день» В.М. Шукшин Рассказы «Верую», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Танцующий Шива» 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...» А.Т. Твардовский Стихотворения: «В тот день,</p>

		<p>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: «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>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 звезда», «То не Муза воды набирает в рот...» «Я обнял эти плечи и взглянул...» Нобелевская лекция</p>
	<p>В.М. Шукшин Рассказы «Срезал», «Забуксовал», «Чудик»</p>	<p>Н.М. Рубцов Стихотворения: «В горнице», «Видения на холме», «Звезда полей», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи»</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»,</p>

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

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

		<p>насекомых» М. Петросян Роман «Дом, в котором...» Л.С. Петрушевская «Новые робинзоны», «Свой круг», «Гигиена» З. Прилепин Роман «Санькя» В.А. Пьецух «Шкаф» Д.И. Рубина Повести: «На солнечной стороне улицы», «Я и ты под персиковыми облаками» О.А. Славникова Рассказ «Сестры Черепановы» Роман «2017» Т.Н. Толстая Рассказы: «Поэт и муза», «Серафим», «На золотом крыльце сидели». Роман «Кысь» Л.Е. Улицкая Рассказы, повесть «Сонечка» Е.С. Чижова Роман «Крошки Цахес»</p>
		<p>Мировая литература Г. Аполлинер Стихотворения О. Бальзак Романы «Гобсек», «Шагреновая кожа» Г. Белль Роман «Глазами клоуна» Ш. Бодлер Стихотворения Р. Брэдбери Роман «451 градус по Фаренгейту» П. Верлен Стихотворения Э. Верхарн Стихотворения У. Голдинг Роман «Повелитель мух» Ч. Диккенс «Лавка древностей», «Рождественская история» Г. Ибсен Пьеса «Нора» А. Камю Повесть «Посторонний» Ф. Кафка</p>

		<p>Рассказ «Превращение» Х. Ли Роман «Убить пересмешника» Г.Г. Маркес Роман «Сто лет одиночества» М. Метерлинк Пьеса «Слепые» Г. де Мопассан «Милый друг» У.С. Моэм Роман «Театр» Д. Оруэлл Роман «1984» Э.М. Ремарк Романы «На западном фронте без перемен», «Три товарища» А. Рембо Стихотворения Р.М. Рильке Стихотворения Д. Селлинджер Роман «Над пропастью во ржи» У. Старк Повести: «Чудаки и зануды», «Пусть танцуют белые медведи» Ф. Стендаль Роман «Пармская обитель» Г. Уэллс Роман «Машина времени» Г. Флобер Роман «Мадам Бовари» О. Хаксли Роман «О дивный новый мир», Э. Хемингуэй Повесть «Старик и море», роман «Прощай, оружие» А. Франк Книга «Дневник Анны Франк» Б. Шоу Пьеса «Пигмалион» У. Эко Роман «Имя Розы» 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</p>

		<p>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>
--	--	---

Пример возможного планирования модульного преподавания литературы на уровне среднего общего образования

Данный вариант организации учебного материала для построения модулей предполагает, что содержание рабочей программы оформляется 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.

1. Проблемно-тематические блоки

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

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

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

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

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

2. 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).

Для формирования рабочей программы углубленного изучения предмета «Литература» список тематических блоков может быть расширен за счет дополнительных историко-литературных или теоретико-литературных блоков, или за счет углубления и более детального рассмотрения предлагаемых.

Составитель рабочей программы может выбрать любой другой принцип организации учебного материала в модуле, так как основополагающим условием является достижение заявленных в Примерной основной образовательной программе результатов.

Родной язык (русский)

Русский язык и русистика

Русский язык как национальный язык русского народа. *Основные этапы исторического развития русского языка*

Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Роль старославянского языка в развитии русского языка. Формы существования русского национального языка. Русский литературный язык как высшая форма существования национального языка. Русский язык – государственный язык Российской Федерации, один из ведущих языков мира. Русский язык

как развивающееся явление. Сведения из истории русской письменности.

Русский язык как объект научного изучения. Выдающиеся отечественные языковеды. *Основные направления развития русистики на современном этапе.*

Общие сведения о языке и речи. Культура речи

Предмет и задачи языкознания. Основные разделы науки о языке. Структура языка (уровни, основные единицы, взаимосвязь единиц языка разных уровней). Основные функции языка. Язык как знаковая система. Языки естественные и искусственные. Языки государственные, мировые, межнационального общения.

Общее и различное в русском и других языках.

Язык и речь. Культура речи. Основные аспекты культуры речи: коммуникативность, нормативность, этичность. Языковая норма, ее функции и типы.

Текст. Стили и жанры

Текст как продукт речевой деятельности. Устная и письменная формы текста. Структурно-смысловые признаки текста. Речевая ситуация. Тема, основная мысль (идея) текста. Тема и микротема. Абзац, его назначение в тексте. Соотношение микротемы и абзаца. Типы связи между предложениями в тексте: цепная связь, параллельная, смешанная; средства связи предложений.

Функционально-смысловые типы речи. Типологическая структура описания, повествования, рассуждения.

Функциональные разновидности языка: разговорная и книжная. Понятие о функциональных стилях книжной речи (научном, официально-деловом, публицистическом); о разговорном стиле; о литературно-художественном стиле и его принципиальном отличии от остальных стилей речи. Жанр как форма организации речевого материала определённого стиля речи.

Виды переработки текста (план, тезисы, конспект). Изложение как разновидность текста. Сочинение по прочитанному публицистическому и литературно-художественному тексту. Сочинение в жанре эссе. Повторение и обобщение изученного материала; контроль.

Лексика. Фразеология. Лексикография

Слово — основная единица языка. Лексическое значение слова. Грамматическое значение слова. Однозначные и многозначные слова, прямое и переносное значение слова. Многозначность и омонимия. Паронимы, синонимы, антонимы; их выразительные возможности.

Активный и пассивный словарь русского языка. Исконно русские и заимствованные слова. Заимствования из славянских языков. Заимствования из неславянских языков.

Лексический разбор слова.

Фразеологизмы. Употребление фразеологизмов в различных стилях речи. Пословицы, поговорки, афоризмы, крылатые слова. Источники фразеологии. Выразительные возможности фразеологических единиц. Лексикография. Словарные описания языковых единиц. Различные виды лингвистических словарей. Объем и характер информации о слове в различных словарях.

Иностранный язык

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

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.

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-вашингтонская система

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапальское 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.*

Наращение агрессии. Германский нацизм

Наращение 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 Пролеткульту. *Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей.* «Окна сатиры РОСТА». *План монументальной пропаганды.* Национализация театров и кинематографа. *Издание «Народной библиотеки».* Пролетаризация вузов, организация рабфаков. *Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества.* Ликвидация сословных привилегий. *Законодательное закрепление равноправия полов.* *Повседневная жизнь и общественные настроения.* *Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации.* *Деятельность Трудовых армий.* *Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне.* *Кустарные промыслы как средство выживания.* *Голод, «черный рынок» и спекуляция.* Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

Наш край в годы революции и Гражданской войны.

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в годы нэпа. 1921–1928

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних

планов развития народного хозяйства. *Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).*

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. *Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишenci. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунy, 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». Сопроотивление 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. *Иностранцы 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». Резэвакуация 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 «культ 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*. НовоОгаревский 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.

Наши края 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. Внутривластный политический 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 внутривластического курса Александра I в 1816–1825 гг. А.А. Аракчеев. Военные поселения. Цензурные ограничения. Основные итоги внутренней политики Александра I.

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

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

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

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

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

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

Российская империя во второй половине XIX в.

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

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

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

марксизма. Зарождение российской социал-демократии.

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

Внешняя политика России во второй половине XIX в. Европейская политика. Борьба за ликвидацию последствий Крымской войны. Русско-турецкая война 1877–1878 гг.; роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Средней Азии. Политика России на Дальнем Востоке. «Союз трех императоров». *Россия в международных отношениях конца XIX в.* Сближение России и Франции в 1890-х гг.

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

Российская империя в начале XX в.

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

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

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

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

Первая российская революция (1905–1907 гг.): причины, характер, участники, основные события. «Кровавое воскресенье». Возникновение Советов. Восстания в армии и на флоте. Всероссийская политическая стачка. Вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Создание Государственной Думы. Формирование либеральных и консервативных политических партий, их программные установки и лидеры (П.Н. Милоков, 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.*

География

Базовый уровень

Человек и окружающая среда

Окружающая среда как геосистема. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде. Представление о ноосфере.

Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и их виды. Закономерности размещения природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Рациональное и нерациональное природопользование.

Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Территориальная организация мирового сообщества

Мировое сообщество – общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения. Разнообразие стран мира. *Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.*

Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). *Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов.* География рынка труда и занятости. Миграция населения. Закономерности расселения населения. Урбанизация.

Мировое хозяйство. Географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. *Изменение отраслевой структуры.* География основных отраслей производственной и непромышленной сфер. *Развитие сферы услуг.* Международные отношения. Географические аспекты глобализации.

Региональная география и страноведение

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. *Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.*

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. *Региональная политика.* Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. *Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.*

Роль географии в решении глобальных проблем человечества

Географическая наука и географическое мышление. Карта – язык географии. Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

Углубленный уровень

География в современном мире

География в системе естественно-научных и гуманитарных знаний. *История географии как науки. Основные теории и концепции современной географии.* Значение географической науки для современного общества. Методы географической науки (описательный, сравнительно-географический, картографический, статистический, полевой, математический, моделирования, районирования, аэрокосмический, геоинформационный). Целостность

географического пространства. Географические оболочки. Ноосфера. Географическая картина мира. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Основные подходы к районированию территории. Территориальные системы. *Иерархия природно-хозяйственных систем*. Пространственные модели в географии. Геоинформационные системы. Географические прогнозы.

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

Физическая география

Физическая география. Дисциплины, входящие в физическую географию: геоморфология, метеорология и климатология, науки о природных водах (гидрология, океанология, гидрогеология, гляциология), геокриология (мерзловедение), почвоведение, биогеография, фенология.

Географические объекты, процессы и явления. Физико-географическая дифференциация. Важнейшие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки).

Геологические объекты и процессы. Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. *Этапы геологической истории земной коры*. Тектоника литосферных плит.

Свойства литосферы: ресурсные, геодинамические, геохимические, геофизические, экологические. Эндогенные и экзогенные процессы и рельеф. Антропогенный фактор рельефообразования.

Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. *Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации*. Физико-географическое районирование. Природно-антропогенные комплексы. *Природно-антропогенные комплексы разного ранга*.

Катастрофические и неблагоприятные природные процессы. *География природного риска*.

Социально-экономическая география мира

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

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

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

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

География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Географическое разделение труда. Развитие географического разделения труда.

География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Факторы размещения производства. Изменение отраслевой структуры. Развитие сферы услуг.

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

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

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

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

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

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

Геоэкология

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

Примерный перечень практических работ

Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.

Оценка доли использования альтернативных источников энергии. Оценка перспектив развития альтернативной энергетики.

Анализ геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира.

Анализ техногенной нагрузки на окружающую среду.

Характеристика политико-географического положения страны.

Характеристика экономико-географического положения страны.

Характеристика природно-ресурсного потенциала страны.

Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира.

Анализ грузооборота и пассажиропотока по основным транспортным магистралям мира.

Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения различных территорий.

Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности.

Прогнозирование изменения численности населения мира и отдельных регионов.

Определение состава и структуры населения на основе статистических данных.

Выявление основных закономерностей расселения на основе анализа физической и тематических карт мира.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения.

Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.

Выявление и характеристика основных направлений миграции населения.

Характеристика влияния рынков труда на размещение предприятий материальной и нематериальной сферы.

Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.

Анализ обеспеченности предприятиями сферы услуг отдельного региона, страны, города.

Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.

Анализ международных экономических связей страны.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.

Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества. Аргументация представленной точки зрения.

Анализ международного сотрудничества по решению глобальных проблем человечества.

Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий.

Отображение статистических данных в геоинформационной системе или на картосхеме.

Представление географической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, картосхем.

Экономика

Базовый уровень

Основные концепции экономики

Экономика как наука и сфера деятельности человека. Свободные и экономические блага. Ограниченность ресурсов. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства. Главные вопросы экономики. Типы экономических систем. Собственность.

Микроэкономика

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

Рыночный спрос. Рыночное предложение. Рыночное равновесие. Последствия введения фиксированных цен. Равновесная цена. *Эластичность спроса. Эластичность предложения.*

Фирма и ее цели. Экономические цели фирмы. Организационно-правовые формы предприятий. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. *Франчайзинг*. Предпринимательство. Источники финансирования бизнеса. Факторы производства. Издержки, выручка, прибыль. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда. *Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Бизнес-план. Реклама. Конкуренция. Рынки с интенсивной конкуренцией. Рынки с ослабленной конкуренцией.*

Рынок капитала. Рынок земли. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Прожиточный минимум. Занятость. Безработица. Виды безработицы. Государственная политика в области занятости. *Профсоюзы.*

Макроэкономика

Роль государства в экономике. Общественные блага. *Необходимость регулирования степени социального неравенства*. Государственный бюджет. Государственный долг. Налоги. Виды налогов. *Фискальная политика государства*.

Основные макроэкономические проблемы. Валовой внутренний продукт.

Макроэкономическое равновесие. Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

Деньги. Функции денег. Банки. Банковская система. Финансовые институты. *Вклады*. Денежные агрегаты. *Монетарная политика Банка России*. Инфляция. Социальные последствия инфляции.

Международная экономика

Международная торговля. *Внешнеторговая политика*. Международное разделение руда. Валютный рынок. Обменные курсы валют. *Международные расчеты*. Государственная политика в области международной торговли. Международные экономические организации. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России.

Углубленный уровень

Основные концепции экономики

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

Микроэкономика

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

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

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

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

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

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

Макроэкономика

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

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

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

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

Международная экономика

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

Право

Базовый уровень

Основы теории государства и права

Признаки государства. Внутренние и внешние функции государства. Формы государства: формы правления, формы государственного устройства, политический режим. Признаки права. Функции права. Система права. *Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования.* Источники права. Нормативно-правовой акт. Социальные нормы. Понятие, структура и виды правовых норм. Система российского права. Субъекты и объекты правоотношений. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. Законность и правопорядок. *Понятие правосознания. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне.* Правонарушения и юридическая ответственность.

Конституционное право

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства РФ. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Система органов государственной власти РФ. Президент Российской Федерации. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Понятие, система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. Законодательный процесс. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. Виды избирательных систем. *Референдум.* Система органов местного самоуправления.

Права человека

Права человека: сущность, структура, история. Правовой статус человека и гражданина. Классификация прав человека: гражданские права, политические права, экономические права, социальные права, культурные права. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. *Основные принципы международного гуманитарного права.*

Основные отрасли российского права

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданских правоотношений. Физические и юридические лица. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. *Обязательственное право. Понятие обязательства.* Сделки. Гражданско-правовой договор. *Порядок заключения договора: оферта и акцепт.* Защита прав потребителей. Наследование. *Понятие завещания. Формы защиты гражданских прав.* Гражданско-правовая ответственность. *Условия привлечения к ответственности в гражданском праве.* Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Условия вступления в брак. Порядок регистрации брака. Процедура расторжения брака. *Брачный договор.* Права и обязанности членов семьи. *Ответственность родителей по воспитанию детей.* Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Порядок приема на работу. Трудовой договор. *Виды рабочего времени. Время отдыха.* Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Охрана труда. *Виды трудовых споров.* Дисциплинарная ответственность. Административное право. Источники административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административные наказания. Уголовное право. Источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки и виды преступлений. *Состав преступления.* Уголовная ответственность. *Принципы уголовной ответственности. Освобождение от уголовной ответственности.* Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Налоговое право. Права и обязанности налогоплательщика. Виды налогов. *Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.*

Основы российского судопроизводства

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса. *Арбитражный процесс.* Уголовное процессуальное право. *Принципы уголовного судопроизводства.* Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. *Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.* Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Основные виды юридических профессий.

Углубленный уровень

Теория государства и права

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

Конституционное право

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

Международное право

Основные принципы и источники международного права. Субъекты международного права. *Международно-правовое признание*. Мирное разрешение международных споров. *Источники и основания международно-правовой ответственности*. Права человека: сущность, структура, история. Классификация прав человека. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная система защиты прав человека в рамках Организации Объединенных Наций. Региональная система защиты прав человека. Рассмотрение жалоб в Европейском суде по правам человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Источники и принципы международного гуманитарного права. *Международный Комитет Красного Креста*. Участники вооруженных конфликтов: комбатанты и некомбатанты. Защита жертв войны. Защита гражданских объектов и культурных ценностей. Запрещенные средства и методы ведения военных действий.

Основные отрасли российского права

Гражданское право: предмет, метод, источники, принципы. Виды гражданско-правовых отношений. Субъекты гражданских правоотношений. Физические лица. Признаки и виды юридических лиц. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Виды правомочий собственника. Формы собственности. Обязательственное право. Виды и формы сделок. Условия недействительности сделок. *Реституция*. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование. Завещание. *Страхование и его виды*. Формы защиты гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность. Защита прав потребителей. *Непреодолимая сила*. Право на результаты интеллектуальной деятельности: авторские и смежные права, патентное право, ноу-хау. Предмет, метод, источники и принципы семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Условия вступления в брак. Порядок регистрации и расторжения брака. Права и обязанности членов семьи. Лишение родительских прав. Ответственность родителей по воспитанию детей. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. *Усыновление*. *Опека и попечительство*. *Приемная семья*. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Права и обязанности работника. Порядок приема на работу. Трудовой договор: признаки, виды, порядок заключения и прекращения. Рабочее время и время отдыха. Сверхурочная работа. *Виды времени отдыха*. Заработная плата. Особенности

правового регулирования труда несовершеннолетних. Трудовые споры. Дисциплинарная ответственность. Источники и субъекты административного права. Метод административного регулирования. Признаки и виды административного правонарушения. Административная ответственность и административные наказания. Принципы и источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки, виды и состав преступления. Уголовная ответственность. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. *Финансовое право*. Правовое регулирование банковской деятельности. Структура банковской системы РФ. *Права и обязанности вкладчиков*. Источники налогового права. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. *Финансовый аудит*. Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Жилищные правоотношения. Образовательное право. Права и обязанности участников образовательного процесса.

Основы российского судопроизводства

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

Обществознание

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. Воинская 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

Базовый уровень

Компенсирующая базовая программа

Алгебра и начала математического анализа

Натуральные числа, запись, разрядные слагаемые, арифметические действия. Числа и десятичная система счисления. Натуральные числа, делимость, признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 10. Разложение числа на множители. Остатки. Решение арифметических задач практического содержания.

Целые числа. Модуль числа и его свойства.

Части и доли. Дроби и действия с дробями. Округление, приближение. Решение практических задач на прикидку и оценку.

Проценты. Решение задач практического содержания на части и проценты. Степень с натуральным и целым показателем. Свойства степеней. Стандартный вид числа.

Алгебраические выражения. Значение алгебраического выражения.

Квадратный корень. Изображение числа на числовой прямой. Приближенное значение иррациональных чисел.

Понятие многочлена. Разложение многочлена на множители, Уравнение, корень уравнения. Линейные, квадратные уравнения и системы линейных уравнений.

Решение простейших задач на движение, совместную работу, проценты. Числовые неравенства и их свойства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Числовые промежутки. Объединение и пересечение промежутков.

Зависимость величин, функция, аргумент и значение, основные свойства функций. График функции. Линейная функция. Ее график. Угловой коэффициент прямой.

Квадратичная функция. График и свойства квадратичной функции. график функции

$$y = \sqrt{x}. \text{ График функции } y = \frac{k}{x}.$$

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность (возрастание или убывание) на числовом промежутке. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период.

Градусная мера угла. Тригонометрическая окружность. Определение синуса, косинуса, тангенса произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество. Значения

тригонометрических функций для углов 0° , 30° , 45° , 60° , 90° , 180° , 270° .

Графики тригонометрических функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$.

Решение простейших тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

Понятие степени с действительным показателем. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее график.

Логарифм числа, основные свойства логарифма. Десятичный логарифм. Простейшие логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее график.

Понятие степенной функции и ее график. Простейшие иррациональные уравнения.

Касательная к графику функции. Понятие производной функции в точке как тангенс угла наклона касательной. Геометрический и физический смысл производной. *Производные многочленов.*

Точки экстремума (максимума и минимума). *Исследование элементарных функций на точки экстремума с помощью производной. Наглядная интерпретация.*

Понятие первообразной функции. Физический смысл первообразной. Понятие об интеграле как площади под графиком функции.

Геометрия

Фигуры на плоскости и в пространстве. Длина и площадь. Периметры и площади фигур.

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

Треугольники. Виды треугольников: остроугольные, тупоугольные, прямоугольные. Катет против угла в 30 градусов. Внешний угол треугольника.

Биссектриса, медиана и высота треугольника. Равенство треугольников.

Решение задач на клетчатой бумаге.

Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник. Свойства равнобедренного треугольника.

Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции углов в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Применение теорем синусов и косинусов.

Четырехугольники: параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция и их свойства. Средняя линия треугольника и трапеции.

Выпуклые и невыпуклые фигуры. Периметр многоугольника. Правильный многоугольник.

Углы на плоскости и в пространстве. Вертикальные и смежные углы.

Сумма внутренних углов треугольника и четырехугольника.

Соотношения в квадрате и равностороннем треугольнике.

Диагонали многоугольника.

Подобные треугольники в простейших случаях.

Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

Окружность и круг. Радиус и диаметр. Длина окружности и площадь круга. Число π . Вписанный угол, в частности угол, опирающийся на диаметр. Касательная к окружности и ее свойство.

Куб. Соотношения в кубе.

Тетраэдр, правильный тетраэдр.

Правильная пирамида и призма. Прямая призма.

Изображение некоторых многогранников на плоскости.

Прямоугольный параллелепипед. *Теорема Пифагора в пространстве.*

Задачи на вычисление расстояний в пространстве с помощью теоремы Пифагора.

Развертка прямоугольного параллелепипеда.

Конус, цилиндр, шар и сфера.

Проекция фигур на плоскость. Изображение цилиндра, конуса и сферы на плоскости.

Понятие об объемах тел. Использование для решения задач на нахождение

геометрических величин формул объема призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, шара.

Понятие о подобии на плоскости и в пространстве. Отношение площадей и объемов подобных фигур.

Вероятность и статистика. Логика и комбинаторика

Логика. Верные и неверные утверждения. Следствие. *Контрпример.*

Множество. Перебор вариантов.

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.

Числовые наборы. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения. *Примеры изменчивых величин.*

Частота и вероятность события. Случайный выбор. Вычисление вероятностей событий в опытах с равновероятными элементарными событиями.

Независимые события. Формула сложения вероятностей.

Примеры случайных величин. Равномерное распределение. Примеры нормального распределения в природе. Понятие о законе больших чисел.

Основная базовая программа

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° , 30° , 45° , 60° , 90° , 180° , 270° . (

$0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}$ 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 некопланарным 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 равновозможными 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 равновероятными 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

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 останова и ее неразрешимость.

Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).

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

слиянием (MergeSort).

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

Доказательство правильности программ.

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

Базовый уровень

Физика и естественно-научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

Механика

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. *Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.* Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.

Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.

Молекулярная физика и термодинамика

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.

Агрегатные состояния вещества. *Модель строения жидкостей.*

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

Электродинамика

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. *Сверхпроводимость.*

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. *Энергия электромагнитного поля.*

Электромагнитные колебания. Колебательный контур.

Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. *Соотношение неопределенностей Гейзенберга.*

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Строение Вселенной

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

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 изопроцессов;
- 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

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. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. *Гидролиз сахарозы*. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. *Генетическая связь между классами органических соединений*. Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

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 углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия 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.

Углубленный уровень

Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии.

Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана. sp^3 -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (*цис-транс*-изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. sp^2 -гибридизация орбиталей атомов углерода. σ - и π -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (*цис-транс*-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. *Правило Зайцева*. Применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. sp -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. *Реакции замещения*. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

Арены. *История открытия бензола*. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство

непредельного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. *Особенности химических свойств толуола*. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. *Ориентационные эффекты заместителей*. Применение гомологов бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.

Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. *Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода*. Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: *ацилирование, алкилирование*, спиртовое и молочнокислое брожение. Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы. *Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза*. Важнейшие дисахариды (сахароза, *лактоза, мальтоза*), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, *лактозы, мальтозы*. Крахмал и целлюлоза

как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. *Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.*

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. *Изомерия предельных аминокислот.* Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. *Основные аминокислоты, образующие белки.* Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. *Достижения в изучении строения и синтеза белков.*

Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и термореактивные полимеры. *Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов.* Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. *Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.*

Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. *Квантовые числа.* Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. *Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.*

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия.*

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. *Жидкие кристаллы.*

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. *Активированный комплекс.* Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. *Коллоидные системы.* Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, *молярная и моляльная концентрации. Тип раствора и титрование.*

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора.* Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. *Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ.* Поведение веществ в средах с разным значением рН. Методы электронного и *электронно-ионного* баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. *Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций.* Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.

Основы неорганической химии

Общая характеристика элементов IА–IIIА-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. *Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.*

Металлы IВ–VIIВ-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. *Комплексные соединения хрома.*

Общая характеристика элементов IVA-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. *Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа.* Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. *Круговорот углерода в живой и неживой природе.* Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VA-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион

аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин. Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIA-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

Благородные газы. Применение благородных газов.

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. *Математическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.*

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

Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

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

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

Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия 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

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.

Углубленный уровень

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. *Синтез естественно-научного и социогуманитарного знания на современном этапе развития*

цивилизации. Практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. *Биологические системы разных уровней организации.*

Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Липиды. Функции липидов. Белки. Функции белков. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Клетка – структурная и функциональная единица организма. *Развитие цитологии.* Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. *Теория симбиогенеза.* Основные части и органоиды клетки. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Ядро. Строение и функции хромосом. Мембранные и немембранные органоиды. Цитоскелет. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. *Вирусология, ее практическое значение.*

Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез.

Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, *протеомика. Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркотических веществ.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. *Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.*

Организм

Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.

Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.

Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и не прямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.

История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория

наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. *Генетическое картирование*.

Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Виды наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внеядерная наследственность и изменчивость. *Эпигенетика*.

Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия, геновая инженерия. Биобезопасность.

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Свидетельства эволюции живой природы: палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические. Развитие представлений о виде. Вид, его критерии. Популяция как форма существования вида и как элементарная единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга. Молекулярно-генетические механизмы эволюции. Формы естественного отбора: движущая, стабилизирующая, дизруптивная. Экологическое и географическое видообразование. Направления и пути эволюции. Формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм. Механизмы адаптаций. Коэволюция. Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции. Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира. Современные подходы к классификации организмов.

Развитие жизни на Земле

Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы Земли. Ключевые события в эволюции растений и животных. *Вымирание видов и его причины*.

Современные представления о происхождении человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Факторы эволюции человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы). Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биологические ритмы. Взаимодействие экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме. Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Последствия влияния

деятельности человека на экосистемы. Необходимость сохранения биоразнообразия экосистемы. Агроценозы, их особенности.

Учение В.И. Вернадского о биосфере, *ноосфера*. Закономерности существования биосферы. Компоненты биосферы и их роль. Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов. *Основные биомы Земли*.

Роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. *Восстановительная экология*. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.

Примерный перечень лабораторных и практических работ (на выбор учителя):

Использование различных методов при изучении биологических объектов.

Техника микроскопирования.

Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.

Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений.

Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.

Изучение движения цитоплазмы.

Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.

Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.

Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.

Выделение ДНК.

Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).

Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.

Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.

Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.

Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.

Решение элементарных задач по молекулярной биологии.

Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.

Составление элементарных схем скрещивания.

Решение генетических задач.

Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.

Составление и анализ родословных человека.

Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.

Описание фенотипа.

Сравнение видов по морфологическому критерию.

Описание приспособленности организма и ее относительного характера.

Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.

Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.

Методы измерения факторов среды обитания.

Изучение экологических адаптаций человека.

Составление пищевых цепей.

Изучение и описание экосистем своей местности.

Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.

Оценка антропогенных изменений в природе.

Естествознание

Базовый уровень

10 класс

Естествознание и методы познания мира

Введение в естествознание. Природа — среда обитания и источник жизни человека. Взаимоотношения человека и природы, их диалектика. Природа — источник творческого вдохновения деятелей искусства. Естествознание — единство наук о природе.

Материя и формы ее существования. Диалектика естествознания. Основные этапы его развития. Понятие о естествознании как системе научных знаний о природе.

Эмпирический уровень научного познания. Формы познания: научное и ненаучное. Два уровня научного познания: эмпирический и теоретический. Понятие об эмпирическом уровне научного познания и его методах.

Наблюдение и эксперимент. Гипотеза и вывод.

Моделирование как метод научного познания. Процесс моделирования и его составные части: субъект, объект и модель, отражающая отношение между ними. Типы моделей: материальные и знаковые.

Теоретический уровень научного познания. Понятие о теоретическом уровне научного познания и его составляющих. Моделирование на теоретическом уровне познания и типы моделей.

Роль мысленного эксперимента и математического моделирования в становлении и развитии естественных наук.

Язык естествознания.

Биология. Биологическая систематика и ее важнейшие таксоны. Биноминальная номенклатура. Понятие вида.

Систематика животных. Понятие породы.

Систематика растений. Понятие сорта.

Биологическая номенклатура — основа профессиональной деятельности.

Химия. Тривиальные названия. Рациональная номенклатура. Международная номенклатура ИЮПАК.

Химические элементы и происхождение их названий.

Классификация неорганических веществ и принципы образования их названий.

Физика. Единицы измерения физических величин на Руси. Единицы измерения физических величин в некоторых других странах. Международная система единиц измерения физических величин — СИ.

Основные и производные единицы измерения физических величин СИ.

Естественнонаучные понятия, законы и теории. Естественнонаучные понятия.

Конкретные и абстрактные естественнонаучные понятия.

Законы естествознания.

Естественнонаучные теории. Описательные теории и объяснительные теории.

Прогнозирующая роль естественно-научных теорий.

Естественнонаучная картина мира. Картины мира: религиозная, бытовая, художественная. Естественнонаучная картина мира. Эволюция ЕНKM и ее этапы: аристотелевский, ньютоновский, эйнштейновская революция.

Принципы познания в естествознании: соответствия, дополнительности, причинности, симметрии.

Миры, в которых мы живем. Классификация миров (мегамир, макромир, микромир, наномир). Границы миров и условность этих границ.

Приборы для изучения миров, их эволюция от светового микроскопа Р. Гука до сканирующего туннельного микроскопа (СТМ) и атомно-силового микроскопа (АСМ). Молекулярное распознавание и его роль в природе и жизни человека. Компьютеры будущего.

Мегамир

Человек и Вселенная. Хронология астрономических представлений и открытий: геоцентрическая система мира; антропоцентрическая система мира; гелиоцентрическая система мира. Астрономы XVI—XIX вв. и их вклад в развитие представлений о Вселенной. Космология. Вклад отечественной науки в мировую космологию.

Происхождение и строение Вселенной. Физические явления и законы, связанные с происхождением и строением Вселенной. Эффект Доплера. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва.

Единицы измерения космических расстояний. Небесные тела. Созвездия. Звездные скопления. Звезды. Планеты. Кометы, метеориты, астероиды.

Как человек изучает мегамир. Первые телескопы и обсерватории. Телескоп-рефрактор и телескоп-рефлектор. Радиотелескопы и межпланетные станции. Орбитальная астрономическая обсерватория (ОАО).

Законы движения небесных тел. Первый закон Кеплера. Апогей и перигей. Характеристики эллипса: фокальное расстояние, фокус, ось, полуось, эксцентриситет. Второй и третий законы Кеплера. Закон всемирного тяготения. Космические скорости.

Галактики. Общие сведения о галактиках. Черные дыры. Классификация галактик: эллиптические, спиральные, неправильные, радиогалактики. Наша Галактика — Млечный Путь. Квазары.

Звезды. Солнце. Звезды, их рождение. Спектральный анализ — основа исследования химического состава звезд. Характеристики и классификация звезд. Происхождение Солнца и его строение. Структура солнечной атмосферы. Солнечный ветер.

Солнечная система и ее планеты. Строение Солнечной системы, планеты Солнечной системы. Другие структурные элементы Солнечной системы: спутники планет, астероиды, кометы, метеориты.

Строение Земли. Литосфера. Внутреннее строение Земли и ее химический состав. Строение и состав литосферы. Минералы и горные породы. Руды. Литосферные плиты. Землетрясения. Шкала Рихтера. Интенсивность землетрясений. Цунами.

Гидросфера. Океаны и моря. Состав гидросферы. Мировой океан. Моря. Нетипичные моря: Саргассово, Каспийское и Аральское. Тема моря в произведениях мировой художественной культуры.

Воды океанов и морей. Химический состав морской и океанической воды. Промилле. Лед в океане. Гренландия. Антарктида. Движение вод Мирового океана. Приливы и отливы. Морские течения. Типы климата.

Воды суши. Воды суши и их классификация. Родники. Гейзеры. Минеральные воды и их классификация. Проблема пресной воды. Озеро Байкал. Карстовые явления и образование сталактитов и сталагмитов. Аномальные свойства воды и их значение в природе.

Атмосфера. Погода. Атмосфера и ее состав. Вертикальное строение атмосферы: тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера, экзосфера. Состав воздуха. Озоновые дыры и парниковый эффект. Погода и климат.

Атмосферное давление. Ветер. Атмосферное давление. Кессонная и высотная болезнь. Циклоны и антициклоны. Атмосферные фронты. Ветра и их виды: шквал, смерч, антипассат, пассат, бриз, фен, бора, сирокко, муссоны, тайфуны, ураганы, смерчи, торнадо. Шкала Бофорт

Влажность воздуха. Влажность воздуха. Психрометр и гигрометр. Точка росы.

Облака, их формы и размеры. Туман. Осадки и их типы. Радуга.

Макромир

Жизнь, признаки живого и их относительность. Основные свойства живого организма: единство химического состава, обмен веществ, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, развитие и рост, раздражимость, дискретность и целостность, энергозависимость.

Живые системы как самоуправляющиеся, саморегулирующиеся, самоорганизующиеся системы.

Три начала термодинамики. Понятие энтропии.

Происхождение жизни на Земле. Основные гипотезы происхождения жизни на Земле: креационизм, гипотеза самопроизвольного зарождения жизни из неживого, концепция биогенеза, гипотеза панспермии.

Гипотеза происхождения жизни путем биохимической эволюции.

Дискуссия о возможности существования внеземных цивилизаций.

Химический состав клетки. Химическая организация клетки на атомном — элементном уровне. Макроэлементы. Микроэлементы. Молекулярный уровень химической организации клетки. Неорганические соединения клетки. Вода и ее роль. Минеральные соли. Органические вещества клетки.

Уровни организации жизни. Клеточный уровень организации жизни на Земле. Тканевый уровень. Типы тканей животных и растений. Органный уровень. Организменный уровень. Популяционно-видовой уровень. Биогеоэкологический уровень. Биоценоз. Биосферный уровень.

Прокариоты и эукариоты. Бактерии и их классификация: по форме, по типу питания, по отношению к кислороду. Особенности строения бактерий и их жизнедеятельности. Роль бактерий в природе и жизни человека. Цианобактерии и особенности их строения и жизнедеятельности. Роль цианобактерий в природе. Строение клетки эукариот.

Клеточная теория. Простейшие. Вирусы. Клеточная теория и ее положения. Простейшие: жгутиковые, ресничные, амeboидные. Значение простейших в природе и жизни человека.

Вирусы. Строение и особенности жизнедеятельности вирусов. Вирусные заболевания человека. ВИЧ и СПИД. Грибы. Роль грибов в природе и в хозяйстве человека.

Экологические системы. Понятие экосистемы. Биотоп. Биоценоз. Биогеоценоз. Отличия биогеоценоза от экосистемы. Нестабильные и стабильные экосистемы. Типология живых организмов экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Автотрофы. Гетеротрофы.

Понятие о пищевых цепях биогеоценоза. Биологический круговорот вещества в природе.

Пищевые цепи. Экология. Экологические факторы. Пищевая цепь. Пищевая сеть. Экологические пирамиды.

Понятие об экологии. Основные проблемы экологии. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.

Биосфера. Биосфера и ее границы. Концепция эволюции биосферы В. И. Вернадского. Ноосфера. Техносфера. Основные подходы в учении о биосфере: энергетический, биогеохимический, информационный, пространственно-временной, ноосферный, Экологические проблемы человечества.

Понятие биологической эволюции. Длительность, необратимый характер, направленность эволюции. Основные направления эволюции. Биологический прогресс. Биологический регресс. Антропогенез и его этапы.

Эволюционная теория. Предпосылки создания эволюционной теории Ч. Дарвина.

Логическая структура дарвинизма. Синтетическая теория эволюции.

Микроэволюция. Видообразование. Макроэволюция. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция. Формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий.

Особенности климата России. Зона арктических пустынь, тундр и лесотундр.

Климат России. Природно-климатические зоны России.

Разнообразие и приспособленность живых организмов к той или иной природно-климатической зоне.

Электромагнитная природа света. Свет. Развитие представлений о природе света. Электромагнитное излучение. Длина волны. Частота колебаний.

Шкала электромагнитных волн. γ -Лучи, рентгеновское излучение, ультрафиолетовое излучение, видимое излучение, инфракрасное излучение и их роль в природе и жизни человека.

Оптические свойства света. Двойственная природа света.

Фотон. Законы отражения и преломления света. Относительный показатель преломления. Факторы, влияющие на показатель преломления: природа вещества, температура, длина волны падающего излучения. Рефрактометр. Дисперсия, дифракция и интерференция света.

Свет и приспособленность к нему живых организмов. Влияние света на

организацию жизненного цикла организмов. Биоритмы. Фотосинтез. Классификация растений на светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые. Фототропизм. Значение света для ориентации живых существ в пространстве. Биолюминесценция и ее роль в жизни животных.

Внутренняя энергия макроскопической системы. Термодинамика и ее прогностическое значение. Внутренняя энергия термодинамической системы. Первое начало термодинамики. Теплопередача. Теплопроводность. Конвекция: естественная и принудительная. Тепловое излучение.

Тепловое равновесие. Температура. Второе начало термодинамики. Количество теплоты. Теплоемкость. Тепловое равновесие. Термодинамические системы трех типов: изолированные, закрытые и открытые.

Температура как параметр состояния термодинамической системы.

Температура и приспособленность к ней живых организмов. Терморегуляция в живой природе. Теплопродукция и теплоотдача. Механизмы терморегуляции животных и растений. Температура тела человека и ее физиологическая роль.

Классификация организмов по температурному интервалу обитания.

Акклиматизация. Температурный режим.

Строение молекулы и физические свойства воды. Строение молекулы воды. Вода как растворитель. Физические свойства воды: аномальная температурная зависимость плотности воды; высокое поверхностное натяжение воды; аномально высокие значения температур кипения и плавления воды; высокое значение теплоемкости воды. Значение физических свойств воды для природы.

Электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации (ТЭД). Электролиты и неэлектролиты. Классификация ионов по различным основаниям. Механизмы диссоциации электролитов с разным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации.

Соли, кислоты и основания в свете ТЭД.

Растворимость. pH как показатель среды раствора. Растворимость и ее количественная характеристика — коэффициент растворимости.

Массовая доля растворенного вещества в растворе. Вода как амфолит. Понятие pH раствора. Значение pH в природе. Значения pH физиологических жидкостей человека в норме.

Химические свойства воды. Взаимодействие воды с металлами. Взаимодействие воды с оксидами. Гидратация. Взаимодействие воды с солями. Гидролиз. Разложение воды. Понятие об электролизе и фотолизе.

Вода — абиотический фактор в жизни растений. Роль воды в биосфере: колыбель жизни, среда обитания, участник биохимических процессов, участник создания биогеоценозов, регулятор климата на планете.

Гидролиз органических веществ в живых организмах. Классификация растений по отношению к количеству воды в окружающей среде: гидатофиты, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты.

Соленость как абиотический фактор. Соли. Классификация солей. Наиболее распространенные кислые соли, их применение. Жесткость воды.

Соли как минералообразующие вещества. Соли — абиотический фактор. Приспособленность растений и животных к различному солевому режиму. Влияние соли на организм человека.

Почва как абиотический фактор. Понятие о почве и классификация почв. Процесс почвообразования.

Значение почвы в природе и жизни человека: среда обитания живых организмов; экономическое значение, обладает плодородием, оказывает существенное влияние на состав и свойства всей гидросферы Земли, является главным регулятором состава атмосферы Земли, важнейший компонент биогеоценоза.

Биотические факторы окружающей среды. Биотические факторы. Биотические взаимоотношения между организмами: конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм.

Примеры биотических взаимоотношений в природе.

Понятия пространства и времени. Пространство и время в классической механике Ньютона. Абсолютное пространство.

Однородность пространства. Изотропность пространства. Инерциальная система отсчета и первый закон Ньютона.

Преобразования Галилея и принцип относительности Галилея. Абсолютное время. Специальная теория относительности (СТО). Два постулата СТО и основные следствия, вытекающие из них. Общая теория относительности (ОТО).

Биоритмы. Типы биоритмов: физиологические и экологические. Примеры различных типов биоритмов у растений и животных.

Фотопериодизм. Биоритмы человека. Дисинхронизм.

Способы передачи информации в живой природе. Первая и вторая сигнальные системы. Обмен информацией на различных уровнях организации жизни. Реакции матричного синтеза. Фагоцитоз. Рефлекс. Этология.

Информация и человек. Возникновение и развитие носителей информации с древнейших времен до нашего времени. Эволюция современных информационных ресурсов.

11 класс

Микромир

Основные сведения о строении атома.

Протонно-нейтронная теория строения атомного ядра Д. Иваненко и В. Гейзенберга. Электронная оболочка. Изотопы. Современное определение понятия «химический элемент».

Периодический закон Д. И. Менделеева и строение атома. Предпосылки открытия периодического закона. Первые попытки классификации химических элементов. Периодичность в изменении свойств химических элементов и их соединений. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева.

Современные представления о причинах периодического изменения свойств химических элементов и их соединений.

Современная формулировка Периодического закона. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева как графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы. Периоды и группы.

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для формирования естественнонаучной картины мира. Прогностическая сила и значение периодического закона и периодической системы. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Благородные газы. Благородные газы, причина их существования в атомарном состоянии. Применение благородных газов.

Вещества и их классификация. Простые (металлы и неметаллы) и сложные вещества (оксиды, кислоты, основания, соли). Аллотропия как причина многообразия простых веществ. Неорганические и органические соединения.

Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Ионная химическая связь. Катионы и анионы. Схема образования ионной связи. Ионные кристаллические решетки. Хлорид натрия — типичный представитель соединений с ионным типом связи. Ковалентная связь как связь, возникающая за счет образования общих электронных пар. Атомные и молекулярные кристаллические решетки.

Металлическая химическая связь и металлические кристаллические решетки.

Углеводороды. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Природный газ, его состав и направления использования в качестве топлива и химического сырья. Конверсия метана.

Синтез-газ и его использование для получения синтетического бензина и метанола.

Предельные и непредельные углеводороды. Качественные реакции на кратную связь. Особенности состава, строения и свойств органических соединений. Основные положения теории химического строения А. Бутлерова, Ф. Кекуле, А. Купера.

Нефть и ее переработка. Нефть, ее состав, физические свойства и происхождение.

Экологические последствия разлива нефти и способы борьбы с ними.

Попутный нефтяной газ, его состав. Процессы переработки нефти: ректификация и крекинг. Продукты переработки нефти и их использование.

Полимеры. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, элементарное звено, степень полимеризации.

Способы получения полимеров: реакции полимеризации и поликонденсации. Биополимеры и их биологическая роль.

Пластмассы. Термопласты и реактопласты. Представители пластмасс и области их применения.

Волокна. Природные и химические волокна. Представители волокон и области их применения. Неорганические полимеры как вещества атомной структуры.

Смеси, их состав. Понятие о смеси как системе, состоящей из различных химических веществ.

Классификация смесей по визуальным признакам и по агрегатному состоянию. Состав смесей: массовая и объемная доли компонента смеси.

Способы разделения смесей.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе.

Классификация дисперсных систем по размерам дисперсной фазы и агрегатному состоянию дисперсионной среды и дисперсной фазы.

Значение дисперсных систем в природе, промышленности и повседневной жизни человека. Грубодисперсные системы и их классификация. Применение этих систем в технике и быту.

Тонкодисперсные системы, их классификация. Коагуляция. Физические свойства газообразных (пропан-бутановая смесь в зажигалке), жидких (бензин) и твердых (парафин) алканов: агрегатное состояние, растворимость в воде. Горение пропан-бутановой смеси (зажигалка).

Отношение предельных и непредельных углеводородов к раствору перманганата калия и бромной воде.

Образование нефтяной пленки на поверхности воды. Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах.

Получение пластической серы. Получение белого фосфора. Получение дистиллированной воды.

Образцы различных дисперсных систем: эмульсии, суспензии, аэрозоли, гели и золи. Получение коллоидного раствора из хлорида железа (III).

Коагуляция полученного раствора. Эффект Тиндаля.

Химические реакции и их классификация. Химические реакции или химические явления, их отличия от физических явлений.

Реакции без изменения состава веществ: аллотропизации и изомеризации. Реакции, идущие с изменением числа и состава веществ: соединения, разложения, замещения, обмена.

Реакции, протекающие с выделением или поглощением теплоты: экзо- и эндотермические.

Другие признаки классификации химических реакций на примере синтеза оксида серы (VI): изменение степеней окисления элементов, образующих вещества, использование катализатора, агрегатное состояние веществ, направление процессов.

Скорость химической реакции. Понятие о скорости химической реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции.

Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ, их концентрации. Зависимость скорости реакции от температуры. Правило Вант-Гоффа. Зависимость скорости реакции от площади соприкосновения веществ и наличия катализатора.

Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Электролиз. Степень окисления и ее определение по формуле соединения. Понятие об ОВР. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Электролиз расплавов и растворов на примере хлорида натрия.

Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза.

Гальванопластика и гальваностегия.

Химические источники тока. Гальванические элементы на примере элемента Даниэля—Якоби, их устройство и принцип действия.

Устройство батарейки на примере сухого щелочного элемента.

Устройство свинцового аккумулятора. Гальванизация и электрофорез.

Наночастицы. Характеристика наночастиц. Природные наночастицы. Наночастицы в космосе, атмосфере, гидросфере, биосфере. Наночастицы в технике и технологиях.

Конструирование наноматериалов. Основные способы получения наночастиц:

«сверху вниз» и «снизу вверх». Молекулярный синтез и самосборка. Наноскопическое выращивание кристаллов и полимеризация.

Нанотехнологии в жизни современного общества. Понятие о нанотехнологиях. Значение нанотехнологий в различных областях науки и техники: энергетике, электронике, медицине, авиации и космонавтике, сельском хозяйстве, охране окружающей среды, оптике. Углеродные нанотрубки и области их применения.

Человек и его здоровье

Систематическое положение человека в мире животных. Биологическая классификация человека.

Прямохождение и его влияние на скелет человека. Рука — орган и продукт труда. Развитие черепа и головного мозга человека. Первая и вторая сигнальные системы. Биосоциальная природа человека.

Генетика человека и методы ее изучения. Основные понятия генетики: наследственность, изменчивость, ген, хромосомы, мутации, геном, генотип, фенотип, доминирующие и рецессивные признаки.

Геном человека и его расшифровка. Практическое значение изучения генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический. Генетические заболевания человека.

Физика человека. Скелет с точки зрения физического понятия о рычаге.

Кровообращение в свете гидродинамики: пульс, кровяное давление.

Диффузия как основа формирования первичной и вторичной мочи в почках, а также газообмена в тканях и легких.

Терморегуляция с помощью кожи путем теплопроводности, конвекции, излучения и испарения воды.

Электродинамическая природа передачи нервных импульсов. Оптическая система зрения.

Акустическая система слуха и голосообразование.

Химия человека. Химический состав тела человека: элементы и вещества, их классификация и значение.

Вода, ее функции. Водный баланс в организме человека. Минеральные вещества и их роль в жизнедеятельности организма человека. Заболевания, связанные с недостатком или избытком некоторых химических элементов в организме человека.

Витамины. История открытия витаминов. Витамины как биологически активные вещества. Болезни, вызванные недостатком или избытком витаминов: авитаминозы, гиповитаминозы, гипervитаминозы.

Суточная потребность человека в витаминах и их основные функции.

Классификация витаминов.

Водорастворимые витамины на примере витамина С. Жирорастворимые витамины на примере витамина А.

Гормоны. Нервная и гуморальная регуляции процессов жизнедеятельности организма.

Гормоны как продукты, вырабатываемые железами внутренней секреции. Классификация гормонов по железам, которые их продуцируют, и по химической природе. Свойства гормонов. Инсулин как гормон белковой природы. Адреналин как гормон аминокислотной природы. Стероидные гормоны на примере половых. Гипер- и гипопункция желез внутренней секреции.

Лекарства. Краткие сведения о зарождении и развитии фармакологии. Классификация лекарственных средств по агрегатному состоянию: жидкие, твердые, мягкие. Алкалоиды. Вакцины. Химиотерапевтические препараты. Антибиотики. Наркотические препараты. Наркомания и ее последствия.

Оптимальный режим применения лекарственных препаратов.

Здоровый образ жизни. Физическое здоровье и его критерии.

Психическое здоровье и его критерии. Нравственное здоровье и его критерии. Три основные составляющие здорового образа жизни: режим дня, правильное питание, физическая активность и занятие спортом.

Факторы, влияющие на здоровье человека: окружающая среда, профилактическая вакцинация, стрессы, вредные привычки.

Алкоголизм и его последствия. Наркомания и ее последствия.

Физика на службе здоровья человека. Антропометрия: измерение длины и массы тела, спирометрия и жизненная емкость легких.

Тепловые измерения и теплотерапия. Измерение артериального давления. Гипертония и гипотония. Ультразвуковая диагностика и терапия. Электротерапия. Лазерная терапия. Магнитный резонанс и рентгенодиагностика. Флюорография. Томография.

Естествознание на службе человека (25 часов)

Элементарны ли элементарные частицы. Понятие о физике высоких энергий.

Линейный ускоритель элементарных частиц, адронный коллайдер.

Деление атомного ядра: протоны, нейтроны. Фундаментальные частицы: лептоны и кварки. Фотоны. Бозоны. Античастицы.

Большой адронный коллайдер. Монтаж и установка Большого адронного коллайдера. Принцип действия коллайдера.

Происхождение массы. Бозон Хиггса. Происхождение Вселенной. Антимир.

Атомная энергетика. Получение электрического тока с помощью электрогенератора.

Традиционная энергетика и нетрадиционная энергетика. Основные понятия атомной энергетика. Радиоактивность. Ядерные реакции.

Атомная станция и принцип ее работы. АЭС на быстрых нейтронах. Радиоизотопные термоэлектрические генераторы (РИТЭГи), принцип их действия. Области применения атомной энергетика.

Перспективы использования атомной энергетика после крупнейшей аварии на АЭС.

Продовольственная проблема и пути ее решения.

География голода и его причины. Основные направления в решении продовольственной проблемы: использование химических веществ; создание искусственных продуктов питания; методы создания высокопроизводительных сортов растений и пород животных.

Биотехнология. Понятие биотехнологии как производительной силы общества, использующей живые организмы и биологические процессы в производстве. Три этапа становления и развития биотехнологии: ранняя, новая и новейшая. Генная инженерия. Генно-модифицированные организмы и трансгенные продукты. Клеточная инженерия. Клонирование. Эмбриональные и стволовые клетки. Биологическая инженерия как метод использования микроорганизмов в качестве биореакторов для получения промышленной продукции. Основные направления использования ферментативных процессов. Иммуобилизованные ферменты.

Лес и лесоводство. Лес как фитоценоз. Влажный тропический лес. Леса умеренного пояса. Значение леса в биосфере и жизни человека.

Лесные пожары, причины их возникновения, тушение и профилактика пожаров.

Лесоводство как отрасль растениеводства и науки. Лесопитомники.

Синергетика. Понятие о синергетике и самоорганизация открытых систем. Общие принципы синергетики. Роль синергетики для изучения природных и социальных явлений.

Структурирование материального мира и его изучение специальными разделами физики. Формы движения материи.

Естествознание и искусство. Золотое сечение и его использование в произведениях архитектуры, живописи, скульптуры. Последовательность Фибоначчи, ее применение в искусстве.

Бионика и архитектура.

Взаимопроникновение естествознания и искусства.

Астрономия

Базовый уровень

Основы практической астрономии

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и Гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика – Млечный путь

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное

смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

Физическая культура

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

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.

Индивидуальный проект

Модуль 1 Методология проектной и исследовательской деятельности

1.1. Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.

1.2. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося – дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

1.3. Планирование учебного проекта. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.

1.4. Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.

1.5. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.

1.6. Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

1.7. Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).

1.8. Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования). Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).

Модуль 2 Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

2.1. Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

2.2. Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

2.3. Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

2.4. Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.

2.5. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

2.6. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.

2.7. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

2.8. Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.

2.9. Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.

Модуль 3 Защита результатов проектной и исследовательской деятельности

3.1. Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

3.2. Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

3.3. Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Модуль 4 Коммуникативные навыки

4.1. Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.

4.2. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.

4.3. Практическое занятие. Дискуссия.

4.4. Практическое занятие. Дебаты.

4.5. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.

4.6. Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований.

Курс по выбору «Избранные вопросы математики»

Преобразование выражений

Преобразование степенных выражений. Преобразование показательных выражений.

Преобразование логарифмических выражений. Преобразование тригонометрических выражений.

Уравнения, неравенства и их системы

Различные способы решения дробнорациональных уравнений и неравенств. Различные способы решения иррациональных уравнений и неравенств. Различные способы решения тригонометрических уравнений и неравенств. Различные способы решения показательных

уравнений и неравенств. Различные способы решения логарифмических уравнений и неравенств. Основные приемы решения систем уравнений. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем.

Модуль и параметр

Решение показательных, логарифмических уравнений и их систем, содержащих модуль. Решение показательных, логарифмических неравенств и их систем, содержащих модуль. Решение показательных, логарифмических уравнений и их систем, содержащих параметр. Решение показательных, логарифмических неравенств и их систем, содержащих параметр. Функционально-графический метод решения показательных, логарифмических уравнений, неравенств с модулем. Функционально-графический метод решения показательных, логарифмических уравнений, неравенств с параметром.

Производная и ее применение

Нахождение производной функции, вычисление углового коэффициента касательной. Уравнение касательной. Физический и геометрический смысл производной. Производная сложной функции. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Наибольшее и наименьшее значения функции. Экстремумы функции. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Применение производной для нахождения наилучшего решения в социально-экономических задачах.

Планиметрия. Стереометрия

Способы нахождения медиан, высот, биссектрис треугольника. Теоремы Чевы, Минелая, Птолемея. Нахождение площадей фигур. Углы в пространстве. Расстояния в пространстве. Вычисление площадей поверхности многогранников, тел вращения. Вычисление объемов многогранников, тел вращения.

Курс по выбору «Практикум по информатике»

Модуль 1. Математические основы информатики

Тема 1. Кодирование информации

Информация и сообщения. Алфавит. Кодирование и декодирование информации. Правило Фано. Кодирование звуковой информации. Кодирование растровой графической информации. Измерение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации

Тема 2. Системы счисления

Позиционные системы счисления. Перевод чисел из десятичной системы в системы счисления с другим основанием и обратно. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Выполнение действий над числами, записанных вне десятичных системах счисления.

Тема 3. Основы логики

Логические значения, операции и выражения. Таблица истинности. Основные логические операции: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция. Основные законы алгебры логики, их использование для преобразования логических выражений. Логические игры. Нахождение выигрышной стратегии.

Тема 4. Моделирование

Графы. Представление графа в виде схемы и в табличном виде.

Модуль 2. Информационные и коммуникационные технологии

Тема 1. Электронные таблицы и базы данных

Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля. Электронные таблицы, формулы, абсолютные и относительные адреса ячеек

Тема 2. Компьютерные сети

IP-адрес, маска адреса, поразрядная конъюнкция. Диаграммы Эйлера-Венна, формула включений и исключений.

Модуль 3. Алгоритмизация и программирование

Тема 1. Исполнение алгоритмов. Программирование

Тема 2. Задания по программированию с развернутым ответом

Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление. Синтаксис, типы данных, операции, выражения языка программирования (Pascal). Ввод-вывод данных, использование подпрограмм и функций. Использование стандартных библиотек. Работа с массивами. Поиск элемента в массиве по заданному критерию, сортировка.

Курс по выбору «Компьютерная графика»

Тема 1. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире

Тенденции развития и применения систем САПР в современной промышленности. Техника безопасности при работе за компьютером. Развитие граф. языка как средства общечеловеческого общения. Рациональные приёмы работы чертёжными инструментами. Терминологический словарь КОМПАС 3 D V17. Панель инструментов. Отображение на экране дисплея различных типов линий. Обучение в Компас управлению изображением в окне документа. Создание новых документов, типы документов. Выделение и удаление объектов. Отмена и повтор команд.

Тема 2. Геометрические тела, предметы окружающего мира и геометрическая информация о них.

Точное черчение в КОМПАС 3d. Использование привязок. Ввод точек. Ввод вспомогательных прямых. Ввод отрезков. Ввод окружностей. Ввод прямоугольников. Изучение формы геом. тел с помощью управления изображением в КОМПАС 3 D V17: «Увеличение масштаба», «Уменьшение масштаба», «Сдвиг», «Приблизить/отдалить», «Отображение». Команда «Копировать по окружности». Инструмент «Штриховка. Заливка». Анализ геом. формы предмета (с натуры, по граф. изображениям).

Тема 3. Графическое отображение и чтение геометрической информации о предмете.

Ввод дуг. Ввод эллипсов. Скругление. Ввод линейных и угловых размеров. Простановка радиусов и диаметров. Ввод текста. Редактирование объектов. Построение фасок. Симметрия объектов. Деформация объектов. Построение трехмерной детали, как основа создания чертежа. Построение эскиза детали. Параметрическая модель детали. Основные операции построения твердого тела. Операция выдавливания. Операция вращения. Моделирование трёхмерной модели на компьютере по эскизу заготовки. Выполнение проекционного чертежа детали. Построение изометрической проекции. Объёмное моделирование.

Тема 4. Изделие и технико-технологическая информация о нём.

Понятие об изделии (детали, сборочные единицы, комплексы, комплекты). Техническая информация об изделии (форма, размеры, материал, функциональное назначение, технические, технологические и эксплуатационные требования).

Тема 5. Графическое отображение и чтение технико-технологической информации об

изделии.

Чертёж как основной граф. документ. Понятие о государств. стандартах ЕСКД. Основные требования к оформлению чертежей. Форматы. Настройка системы и новых документов в КОМПАС 3 D V17. Привязки. Выбор формата чертежа, заполнение основной надписи в КОМПАС 3 D V17, создание видов. Создание многослойного чертежа детали. Виды, размеры, штриховка. Выполнение чертежа детали с применением сечений. Ввод технологических обозначений. Построение по сечениям. Выполнение разрезов на чертеже детали с использованием слоёв. Выполнение чертежа детали из трёхмерной модели в необходимом количестве видов с использованием условностей и упрощений. Простановка размеров. Операции редактирования. Фрагменты и библиотеки фрагментов. Использование пользовательских библиотек фрагментов. Конструирование и выполнение чертежа несложных деталей по заданным параметрам, условиям и их технического рисунка (аксонометрии).

Тема 6. Обобщение знаний.

Обзор выполненных работ. Анализ полученных знаний.

Курс по выбору «Введение в органическую химию»

Основные понятия органической химии

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы реакций в органической химии.

Углеводороды

А л к а н . Природный газ. Нефть и ее переработка. Виды нефтепродуктов. Детонационная стойкость бензинов. Строение, номенклатура, изомерия, физические свойства. Химические свойства алканов. Получение и применение алканов.

А л к е н ы . Строение, номенклатура, изомерия, физические свойства. Химические свойства алкенов. Получение и применение алкенов.

Алкины. Строение, номенклатура, изомерия, физические свойства. Химические свойства алкинов. Получение и применение алкинов.

А р е н ы . Строение бензольного кольца, номенклатура, изомерия, физические свойства аренов. Бензол. Качественный анализ веществ.

Кислород и азотсодержащие соединения

Одноатомные и многоатомные спирты. Предельные одноатомные спирты — номенклатура, изомерия, физические и химические свойства (взаимодействие с натрием, бромоводородом, дегидратация). Понятие о простых эфирах. Получение и применение метанола и этанола. Многоатомные спирты на примере этиленгликоля и глицерина. Особенности их строения и свойств. Применение. Качественная реакция на многоатомные спирты.

Фенолы. Ф е н о л — строение молекулы, физические и химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромной водой). Получение фенола из каменноугольной смолы и его применение. Качественные реакции на фенол (с бромной водой и хлоридом железа (III)).

Альдегиды. А л ь д е г и д ы как продукты окисления первичных спиртов. Понятие о карбонильной группе и карбонильных соединениях. Химические свойства альдегидов (окисление, восстановление). Качественные реакции на альдегидную группу (реакция «серебряного зеркала», восстановление гидроксида меди (II)). Ацетон как представитель к е т о н о в. Применение формальдегида и ацетона. Карбоновые кислоты.

Карбоновые кислоты. Физические свойства муравьиной, уксусной и стеариновой кислот. Химические свойства — реакции с металлами, основными оксидами, основаниями, спиртами, галогенами. Получение и применение уксусной кислоты. Сложные

эфиры. Жиры.

Сложные эфиры. Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Омыление. Использование сложных эфиров в качестве растворителей, в пищевой и парфюмерной промышленности. Моносахариды. Дисахариды. Полисахариды. Глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка. Нитросоединения. Амины. Анилин. Амины как органические производные аммиака. Основные свойства аминов. Получение аминов восстановлением нитросоединений. Анилин. Взаимное влияние атомов и групп атомов на примере фенола и анилина. Качественная реакция на анилин с бромной водой. Применение анилина. Белки

Высокомолекулярные соединения

Полимеры. Пластмассы, волокна. Степень полимеризации.

Курс по выбору «Решение расчетных задач по органической химии»

Введение

Знакомство с целями и задачами курса, его структурой. Основные законы и понятия химии. Методы решения задач

Расчеты по химическим формулам

Основные количественные характеристики вещества: количество вещества, масса, объем.

Массовая, объемная и молярная доля вещества в смеси. Массовая доля элемента в соединении. Смеси, сплавы. Законы идеальных газов. Расчет на основе закона эквивалентных отношений. Растворы, способы выражения концентрации раствора.

Простейшая или эмпирическая формула. Истинная или молекулярная формула.

Расчеты по уравнениям химических реакций

Химическое уравнение, термохимическое уравнение, Стехиометрические расчеты. Выход продукта реакции.

Химическая кинетика

Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость. Химическое равновесие, управление химическим равновесием.

Заключение

Тестирование.

Курс по выбору «Исследовательская деятельность по химии»

Введение

Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания.

Реферат как научная работа.

Реферирование. Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема, предмет и объект.

Практическая работа № 1. Формулирование темы проекта, определение актуальности темы, проблемы.

Практическая работа № 2. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта.

Способы получения и переработки информации.

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых машин. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв.

Практическая работа № 3. Использование каталогов и поисковых машин.

Практическая работа № 4. Занятие в библиотеке «Правила работы в библиографическом отделе».

Исследовательская работа.

Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности; теория + *практическое задание* на дом: выбрать тему и обосновать ее актуальность, выделить проблему, сформулировать гипотезу; формулировка цели и конкретных задач предпринимаемого исследования; теория + *практическое задание* на дом: сформулировать цель и определить задачи своего исследования, выбрать объект и предмет исследования. Работа над основной частью исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. Тезисы и компьютерная презентация. Отзыв. Рецензия.

Практическая работа № 5. Работа над введением научного исследования.

Практическая работа № 6. Работа над основной частью исследования.

Практическая работа № 7. Создание компьютерной презентации.

Публичное выступление.

Как знаменитые люди готовились к выступлениям. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Как сделать ясным смысл вашего выступления. Большой секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать выступление.

Практическая работа № 8. Подготовка авторского доклада.

Итоговая конференция. Защита проектов.

Курс по выбору «Актуальные вопросы обществознания»

10 класс

Введение в программу курса

Цели, задачи, особенности курса. Структура эссе: требования, структура, алгоритм написания.

Человек.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Бытие человека. Потребности и интересы человека. Деятельность человека, ее основные формы. Мышление и деятельность. Цель и смысл жизни человека. Самореализация. Индивид, индивидуальность,

личность. Социализация индивида. Внутренний мир человека. Сознательное и бессознательное. Самопознание. Поведение. Свобода и ответственность личности.

Общество.

Социум как особенная часть мира. Системное строение общества. Общество и природа. Общество и культура. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер общества. Социальные институты. Многовариантность общественного развития. Типология обществ. Понятие общественного прогресса. Процессы глобализации и становление единого человечества. Глобальные проблемы человечества.

Познание.

Познание мира. Формы познания: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина, ее критерии. Относительность истины. Виды человеческих знаний. Научное познание. Социальные науки, их классификация. Социальное и гуманитарное знание.

Социальные отношения.

Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные группы, их классификация. Социальный статус. Социальная роль. Неравенство и социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Социальный контроль. Семья и брак как социальные институты. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации. Молодежь как социальная группа. Этнические общности. Межнациональные отношения. Социальный конфликт и пути его разрешения. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации. Социальные процессы в современной России.

Духовная жизнь общества.

Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная культуры; молодежная субкультура. Средства массовой информации. Искусство, его формы, основные направления. Наука. Социальная и личностная значимость образования. Религия. Роль религии в жизни общества. Мировые религии. Мораль. Нравственная культура. Тенденции духовной жизни современной России.

Обобщение по программе элективного курса. Итоговый тест. Защита проектов.

11 класс

Введение в программу курса.

Экономическая сфера жизни общества.

Экономика и экономическая наука. Предпринимательство. Экономические цели фирмы, ее основные организационные формы. Основные источники финансирования бизнеса. Экономическое содержание собственности. Экономические системы. Рыночный механизм. Многообразие рынков. Измерители экономической деятельности. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Разделение труда и специализация. Значение специализации и обмена. Роль государства в экономике. Государственный бюджет. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Деньги. Банковская система. Финансовые институты. Инфляция. Виды налогов. Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система. Экономика потребителя. Семейная экономика. Экономика производителя. Производство, производительность труда. Издержки, выручка, прибыль. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Безработица.

Политика.

Власть, ее происхождение и виды. Политическая система, ее структура и функции. Признаки, функции, формы государства. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политические партии и движения. Становление многопартийности в России. Политическая

идеология. Политический режим. Типы политических режимов. Местное самоуправление. Политическая культура. Гражданское общество. Правовое государство. Человек в политической жизни. Политическое участие.

Право.

Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Правоотношения. Правонарушения. Конституция Российской Федерации. Публичное и частное право. Юридическая ответственность и ее виды. Основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации. Правовые основы брака и семьи. Международные документы по правам человека. Система судебной защиты прав человека. Основы Конституционного строя Российской Федерации. Федерация, ее субъекты. Законодательная, исполнительная и судебная власть в Российской Федерации. Институт президентства. Правоохранительные органы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Правовая культура.

Обобщение по программе элективного курса Итоговый тест. Защита проектов.

Курс по выбору «Характеристика стран современного мира»

Введение.

Современная политическая карта мира.

Многообразие стран современного мира, их классификация. Типология стран мира. Государственный строй мира. Международные отношения. Политическая география.

Практическая работа № 1 Составление систематизирующей таблицы «Государственный строй стран мира».

Практическая работа № 2 Характеристика политико-географического положения страны. Его изменение во времени.

Природа и человек в современном мире.

Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем. Международный характер проблемы «дестабилизация окружающей среды». Природные ресурсы Земли, их виды. Ресурсообеспеченность. Природно-ресурсный потенциал разных территорий. Территориальные сочетания природных ресурсов. География природных ресурсов Земли. Основные типы природопользования. Источники загрязнения окружающей среды. Геоэкологические проблемы регионов различных типов природопользования. Пути сохранения качества окружающей среды.

Практическая работа № 3 Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору).

География населения мира. Численность, динамика и размещение населения мира, крупных регионов и стран. Воспроизводство и миграции населения. Их типы и виды. Структура населения (половая, возрастная, расовая, этническая, религиозная, по образовательному уровню). Демографическая ситуация в разных регионах и странах мира.

Характеристика трудовых ресурсов и занятости населения крупных стран и регионов мира. Расселение населения. Специфика городских и сельских поселений. Масштабы и темпы урбанизации различных стран и регионов мира.

Практическая работа № 4 Составление сравнительной оценки трудовых ресурсов стран и регионов мира.

Научно-техническая революция и мировое хозяйство. Понятие о НТР, её характерные черты и составные части. Мировое хозяйство. Международное географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Факторы размещения производительных сил.

Практическая работа № 5 Сравнительная характеристика ведущих факторов

размещения производительных сил.

География отраслей мирового хозяйства. География важнейших отраслей: топливно-энергетическая промышленность, электроэнергетика, горнодобывающая, металлургическая, машиностроение, химическая, лесная и деревообрабатывающая, легкая. География сельского хозяйства и рыболовства. География транспорта.

Международная специализация и кооперирование – интеграционные зоны, крупнейшие фирмы и транснациональные корпорации (ТНК). Отрасли международной специализации стран и регионов мира; определяющие их факторы.

Внешние экономические связи – научно-технические, производственное сотрудничество, создание свободных экономических зон (СЭЗ). География мировых валютно-финансовых отношений. Крупнейшие международные отраслевые и региональные союзы. Международная торговля – основные направления и структура. Главные центры мировой торговли.

Практическая работа № 6 Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей (по выбору) промышленности мира.

Курс по выбору «Техническая графика»

10 класс

Раздел 1. Виды чертежа

Повторение сведений о проецировании. Основные виды. Их расположение на чертеже. Построение основных видов детали.

Местный и дополнительный виды. Определение, правила выполнения, расположения и обозначения. Решение задач на построение местных и дополнительных видов.

Раздел 2. Сечения

Определение, назначение, классификация сечений. Правила выполнения и графические обозначения сечений. Решение задач на построение сечений деталей различной формы.

Графическая работа №1 «Чертежи деталей с выполнением сечений».

Раздел 3. Разрезы

Определение, назначение. Классификация разрезов. Простые разрезы: образование, определение фронтального, горизонтального, профильного разрезов. Правила выполнения и обозначения разрезов. Решение задач на построение простых разрезов.

Соединение части вида с частью разреза. Частные случаи разрезов. Соединение половины вида с половиной соответствующего разреза. Правила соединения. Соединение части вида с частью соответствующего разреза, правила соединения. Решение графических задач.

Условности на разрезах. Правила изображения в разрезах тонких стенок, ребер жесткости. Построение чертежей деталей, имеющих тонкие стенки, ребра жесткости.

Аксонетрические проекции детали с вырезом. Правила и этапы построения. Решение задач на построение аксонетрической проекции детали с вырезом по чертежу.

Графическая работа №2 «Чертеж детали с выполнением необходимого разреза и аксонетрической проекции»

Местный разрез. Определение местного разреза, правила выполнения. Построение местных разрезов. Решение задач.

Сложные разрезы. Ступенчатый разрез. Определение, правила выполнения и обозначения. Ломаный разрез. Определение, правила выполнения и обозначения. Решение графических задач.

Раздел 4. Начертательная геометрия /НГ/ (отдельные главы). Точка, прямая, плоскость

Точка. Проецирование точки. Решение задач на построение эпюра точки.

Прямая. Взаимное положение прямой и точки. Решение задач.

Следы прямой. Определение, правила построения.

Взаимное положение прямых в пространстве. Решение задач. Натуральная величина отрезка прямой. Углы наклона прямой к плоскостям проекций.

Плоскость. Способы задания плоскости. Задание плоскости следами. Прямая и точка в плоскости. Взаимное положение прямой и плоскости. Приемы определения взаимного положения.

Пересечение прямой с плоскостью. Решение задач.

Параллельность прямой и плоскости. Решение задач.

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикулярность плоскостей. Решение графических задач.

Раздел 5. Пересечение геометрического тела плоскостью

Построение проекций линии пересечения. Сечение многогранников и тел вращения проецирующими плоскостями. Решение задач на нахождение проекций линий пересечения тела с проецирующей плоскостью. Решение графических задач.

Раздел 6. Преобразование проекций

Основные сведения. Способы преобразования чертежа. Способ вращения. Способы замены плоскостей проекций. Нахождение натуральной величины отрезка прямой путем преобразования чертежа. Решение задач на применение способов преобразования чертежа. Решение метрических задач.

Графическая работа №3 «Преобразование проекций»

Раздел 7. Сечение тел проецирующими плоскостями (4 часа)

Нахождение натуральной величины сечения. Алгоритм решения задач на нахождение натуральной величины сечения гранных тел и тел вращения. Решение задач на построение натурального вида сечения.

Раздел 8. Развертки

Построение разверток поверхностей усеченных геометрических тел. Этапы построения. Решение задач на построение разверток усеченных тел.

Графическая работа №4 «Построение разверток усеченных геометрических тел»

Раздел 9. Начертательная геометрия /НГ/. Пересечение поверхностей.

Пересечение прямой с поверхностью. Пересечение поверхностей. Метод секущих плоскостей и метод сфер-посредников. Решение графических задач.

Программное содержание графических и практических работ

***Графическая работа №1**

Чертежи деталей с выполнением сечений.

Выполнить чертеж детали, построить сечения по указанным секущим плоскостям.

***Графическая работа №2**

Чертеж детали с выполнением необходимого разреза и аксонометрической проекции.

Выполнить чертеж детали, применив необходимые разрезы (соединения половины вида с половиной разреза) и построив третий вид. Нанести размеры. Построить прямоугольную изометрическую проекцию детали.

***Графическая работа №3**

Преобразование проекций.

Определить расстояние от заданной точки до плоскости общего положения. Задачу решить заменой плоскостей проекций.

Определить расстояние между отрезками общего положения. Построить проекции

отрезка, определяющего это расстояние. Задачу решить заменой плоскостей проекций.

***Графическая работа №4**

Построение разверток усеченных геометрических тел.

Построить вид слева правильной шестиугольной пирамиды, усеченной фронтально-проецирующей плоскостью и найти линии пересечения пирамиды с плоскостью. Выполнить развертку усеченной пирамиды.

Построить третью проекцию цилиндра, усеченного фронтально-проецирующей плоскостью и найти проекции линий пересечения цилиндра с плоскостью. Выполнить развертку усеченного цилиндра.

11 класс

Раздел 1. Резьба

Образование, изображение и обозначение резьбы. Стандартные крепежные детали с резьбой: болты, винты, гайки, шпильки. Изображение, условные обозначения. Работа со справочным материалом.

Шайбы, шпонки, штифты, заклепки - правила изображения на чертеже. Чертежи крепежных резьбовых изделий.

Графическая работа №1 «Чертежи крепежных деталей»

Раздел 2. Соединения деталей, используемые в машиностроении

Разъемные соединения. Определение. Болтовое, шпилечное и винтовое, штифтовое и шпоночное соединения - правила изображения на чертеже. Условности и упрощения на чертежах, используемые при выполнении чертежей соединений. Решение графических задач на построение разъемных соединений.

Неразъемные соединения. Определение. Типы неразъемных соединений. Соединения заклепками, сварные соединения, соединения паяные, клеевые, сшивные. Правила изображения на чертежах. Решение графических задач. Графическая работа №2 «Чертежи разъемных соединений» Практическая работа №3.

Раздел 3. Нанесение размеров и предельных отклонений. Шероховатость поверхностей

Основные понятия о базах в машиностроении и нанесение размеров от баз. Методы простановки размеров (цепной, координатный, комбинированный). Обозначение баз.

Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей. Нанесение обозначения баз.

Понятие о предельных отклонениях размеров и их нанесение на чертежах.

Шероховатость (микрogeометрия) поверхностей. Структура обозначения шероховатости. Правила нанесения обозначения шероховатости.

Раздел 4. Чертежи сборочных единиц

Сборочные чертежи. Общие сведения. Нанесение номеров позиций. Упрощения на сборочном чертеже. Последовательность выполнения учебного сборочного чертежа.

Чертеж общего вида. Последовательность этапов детализации чертежа общего вида. Практическая работа №4. Графическая работа №5 «Выполнение сборочного чертежа с натуры». Графическая работа №6 «Детализация чертежа общего вида».

Раздел 5. Схемы

Общие сведения о схемах, виды и типы схем. Кинематические, электрические, гидравлические и пневматические схемы. Правила выполнения кинематических схем. Правила выполнения электрических схем.

Раздел 6. Строительные чертежи

Общие сведения о строительных чертежах. Особенности оформления строительных

чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. Чтение строительных чертежей, практическая работа. Практическая работа №7: «Чтение строительного чертежа»

Раздел 7. Топографические чертежи

Общие сведения о топографических чертежах. Чтение топографических карт. Практическая работа №8: «Чтение топографической карты»

Раздел 8. Компьютерная графика (интегрированный курс – блок графической подготовки)

ЭВМ как инструмент для выполнения компьютерных чертежей. Общие сведения о методах геометрического моделирования при выполнении компьютерных чертежей. Понятие о графических примитивах, системе координат и преобразованиях компьютерного чертежа. Алгоритмические и программные средства, используемые для разработки компьютерных чертежей. Базовое программное обеспечение для выполнения компьютерных чертежей. Его структура, функции и технические характеристики. Общие правила выполнения компьютерных чертежей. Построение изображения и его редактирование. Принципы построения аксонометрического изображения на компьютере.

Программное содержание графических и практических работ

***Графическая работа №1 (8 часов) Чертежи крепежных деталей.**

Выполнить чертежи крепежных деталей (болта, гайки, винта, шпильки, шайбы), воспользовавшись таблицами размеров из справочного материала. Нанести размеры, условные обозначения деталей.

***Графическая работа №2 (6 часов) Чертежи соединений (болтового и шпилечного).**

Выполнить чертежи болтового и шпилечного соединений.

***Практическая работа №3 Чертеж шпоночного соединения.**

Выполнить чертеж шпоночного соединения, руководствуясь наглядными изображениями деталей шпоночного соединения, справочным чертежом.

***Практическая работа №4 Чтение сборочных чертежей.**

По дающемуся плану прочитать сборочный чертеж изделия.

***Графическая работа №5 (4 часа) Выполнение сборочного чертежа с натуры.**

По наглядному изображению выполнить сборочный чертеж детали, определив размеры по данной прямоугольной изометрической проекции, используя угловой масштаб.

***Графическая работа №6 (6 часов) Деталирование чертежа общего вида.**

Выполнить деталирование чертежа общего вида.

***Практическая работа №7 Чтение строительных чертежей.**

По дающемуся плану прочитать строительный чертеж.

***Практическая работа №8 Чтение топографических карт.**

Прочитать по плану топографическую карту.

Курс по выбору «Основы военной службы»

Раздел I. Вооруженные Силы Российской Федерации.

Глава 1. Вооружённые силы - защитники нашего отечества. Особенности военной службы.

Основные понятия о воинской обязанности. История принятия, ритуал приведения военнослужащих к военной присяге. Воинская дисциплина. Уставы внутренней, гарнизонной и караульной служб ВС РФ. Дисциплинарный и строевой устав ВС РФ. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Воинские звания военнослужащих ВС РФ, военная форма одежды. Правовые основы военной службы. Оборона государства - система мер по защите его целостности и неприкосновенности. Вооружённые силы - защитники нашего Отечества. История создания ВС РФ. Вооружённые силы - защитники нашего отечества. Организационная структура ВС РФ. Реформа ВС РФ,

этапы и основное содержание реформы.

Глава 2. Боевые традиции вооружённых сил. Символы воинской чести

Боевые традиции вооружённых сил. Войсковое товарищество - боевая традиция Российской армии. Дни воинской славы России. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – особо почётный знак. История его возникновения, ритуал вручения. Ордена - почётные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

Раздел II. Боевая подготовка

Глава 3. Строевая подготовка

Строй и управление ими. Обязанности военнослужащих перед построением и в строю. Строевые приёмы и движение без оружия. Повороты на месте и в движении. Строевой смотр. Общие положения. Отдание воинского приветствия, выход из строя и подход к начальнику.

Глава 4. Огневая подготовка

Автомат Калашникова. Назначение, конструкция, боевые свойства автомата. Неполная разборка - сборка автомата Калашникова. Основные правила стрельбы. Стрельба из ПВ.

Глава 5. Оружие массового поражения

Оружие массового поражения. Ядерное оружие, химическое, бактериологическое (биологическое) оружие. Первая медицинская помощь при поражении ядерным, химическим, бактериологическим (биологическим) оружием. Действия отделения в условиях применения противником оружия массового поражения.

Глава 6. Военно- медицинская подготовка

Первая медицинская помощь при ранениях, переломах костей, ушибах. Первая медицинская помощь при ожогах, отморожениях, несчастных случаях и отравлениях. Способы выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Глава 7. Тактическая подготовка

Основы тактики. Общие положения. Наступление, оборона. Разведка. Марш и походное охранение.

Глава 8. Военная топография

Местность и её значение в бою. Способы ориентирования. Ориентирование на местности.

Курс по выбору «Актуальные вопросы биологии»

10 класс

Раздел 1. Биология в жизни современного человека

Краткая история развития биологии. Система биологических наук. Биологические системы. Основные уровни организации живой материи. Методы познания живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной системы мира. Достижения современной биологии на службе человека.

Раздел 2. Основы цитологии

Клеточная теория, ее развитие и роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Химическая организация клетки. Многообразие клеток. Строение прокариотической и эукариотической клетки. Вирусы — неклеточная форма жизни. Значение в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Метаболизм. Пластический обмен. Фотосинтез. Энергетический обмен. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. Лабораторная работа: Наблюдение клеток растений,

животных, бактерий под микроскопом, их изучение и описание. Лабораторная работа: Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Лабораторная работа: Изучение фаз митоза в клетках корешках лука.

Раздел 3. Организм как биологическая система

Размножение организмов (половое и бесполое). Оплодотворение и его виды. Использование полового и бесполого размножения в практической деятельности человека. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушения развития организма. Генетика как наука, ее методы. Законы Г. Менделя, Т. Моргана. Наследование признаков, сцепленных с полом. Методы изучения наследственности человека. Взаимодействие генов. Виды наследственной изменчивости, ее причины. Мутагены. Селекция, ее задачи, методы и практическое значение. Биотехнология, ее направления. Этические аспекты клонирования. Лабораторная работа: Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства. Лабораторная работа: Решение элементарных генетических задач. Практическая работа: Составление простейших схем скрещивания. Практическая работа: Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка их влияния на организм. Практическая работа: Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

11 класс

Раздел 4. Эволюция живой природы

История эволюционных идей. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Учение Ч. Дарвина. Синтетическая история эволюции. Микроэволюция. Способы видообразования. Макроэволюция. Направления и пути эволюции. Доказательства происхождения эволюции органического мира. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира. Происхождение человека. Положение человека в системе животного мира. Эволюция человека, основные этапы. Расы человека.

Раздел 5. Экологические системы и присущие им закономерности

Среда обитания, Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества – агроценозы. Биосфера, ее компоненты. Проблемы устойчивого развития биосферы.

Обобщающее повторение. Итоговая конференция.

Курс внеурочной деятельности «Избранные вопросы биологии»

Тема 1. Биология - наука о живой природе

История развития биологических знаний. Методы и задачи современной биологии.

Тема 2. Многообразие организмов

Систематика. Основные систематические категории. Царство Бактерии, Царство Грибов, лишайники. Царство Растения, Царство Животные.

Тема 3. Человек и его здоровье

Общий обзор организма человека. Ткани, органы, системы органов. Приемы первой помощи при травмах, переохлаждениях, перегреве, кровотечениях. Санитарно-гигиенические требования.

Тема 4. Клетка как биологическая система

Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки. Белки. функции белков. реализация генетической информации в клетке. решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию. Структура и функции клетки. Решение биологических задач по цитологии. Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене. Обеспечение клеток энергией. Основные этапы энергетического обмена. Фотосинтез и его значение для жизни на Земле.

Тема 5. Размножение и развитие организмов

Основные способы размножения организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. индивидуальное развитие организмов. митоз и мейоз в сравнении.

Тема 6. Основы генетики

Закономерности наследственности. Решение задач по генетике. Генетика человека. наследственные болезни и их предупреждение. Закономерности изменчивости. Генетика как основа для селекции. новейшие методы селекции. Решение генетических задач повышенной сложности.

Тема 7. Эволюция

Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч. Дарвину. Изменчивость, виды изменчивости. Факторы эволюции. Пути биологического прогресса и регресса.

Курс внеурочной деятельности «Спортивные игры»

Материал программы даётся в трёх разделах: спортивные игры; гимнастика; лёгкая атлетика.

В разделе «Спортивные игры» представлен материал по истории развития спортивных игр, правила соревнований, способствующий обучению техническим и тактическим приёмам игры и совершенствованию физических качеств.

В разделе «Гимнастика» даны упражнения, которые способствуют формированию общей культуры движений, укрепление осанки, развитие гибкости, силы, ловкости, координации и подготавливают организм к физической деятельности.

В разделе «Лёгкая атлетика» даны упражнения по развитию определённых двигательных качеств, беговых и прыжковых упражнений, выносливости и скорости. В конце обучения, учащиеся должны знать правила игр и принимать участие в соревнованиях. Содержание самостоятельной работы включает в себя выполнение комплексов упражнений для повышения общей и специальной физической подготовки.

Спортивные игры:

- мини- футбол: совершенствование физических качеств: быстроты, скорости, ловкости, силы, выносливости и координации движений.

- баскетбол: совершенствование физических качеств: быстроты, скорости, ловкости, силы, выносливости и координации движений.

-волейбол: совершенствование физических качеств: быстроты, скорости, ловкости, силы, выносливости и координации движений.

Гимнастика:

прикладно–ориентированные упражнения, дальнейшее развитие гибкости; совершенствование : координации движений, силы, выполнение строевых приёмов на месте и в движении.

Лёгкая атлетика:

совершенствование: беговых упражнений, прыжковых упражнений, метания различных снарядов, метание гранаты, бег на развитие выносливости и скорости (спринт).

Курс внеурочной деятельности «За страницами английского языка»

Грамматика:

Present Forms – Past Forms – Future Forms (state verbs/used to/would/),

Инфинитив с/без частицы to; too-enough; употребление причастий в предложениях.

Оценочные и фактологические прилагательные; порядок следования прилагательных и наречий; образование сравнительной и превосходной степеней (по правилу и исключения) прилагательных и наречий.

Исчисляемые/неисчисляемые/сложные существительные; использование форм глаголов единственного и множественного числа; приставки и суффиксы для образования существительных, прилагательных и глаголов; фразовые глаголы.

Must/Have to – Mustn't – Needn't/Don't have to – Didn't need to – Needn't have done – Can/Could/Be able to – May-Might – Shall – Will/Would – Should/Ought to); функции модальных глаголов.

Изменение активного залога в страдательный, использование структуры have something done

Косвенные утверждения, вопросы, команды и просьбы/предложения. Вводные слова/глаголы.

It is/was... who/which; all (that); what/what...do

Инверсия подлежащего и глагола

Time Clauses – Clauses of Result – Clauses of Reason – Clauses of Purpose

Conditionals – Wishes – Unreal Past

Придаточные предложения времени, результата, причины, цели.

Выражение принадлежности/ Possessive case – указательные местоимения - Quantifiers (a lot of/much/many, a few/few-a little/little); both/neither – all/none –either.

Общие/специальные (к подлежащему и дополнению)/разделительные /косвенные вопросы и ответы.

Говорение и письменная речь:

Монологическое высказывание по темам: *еда, транспорт, развлечения, уклад жизни за городом и в больших городах, покупки.*

Письменная речь: статья-сравнение жизни в прошлом веке и сейчас.

Говорение:

Монологическое высказывание на основе речевых клише и структур (социально-культурная сфера)

Письменная речь: преобразование текста с учетом грамматических требований

Говорение: диалог-интервью с опорой на информацию.

Письменная речь: деловое письмо с личностной характеристикой.

Говорение: монологическая речь с опорой на подсказку.

Письменная речь: отчет-сообщение для журнала.

Говорение: диалог с опорой на зрительную наглядность.

Письменная речь: написание письма-инструкции с использованием модальных глаголов и их эквивалентов.

Курс внеурочной деятельности «Реализуемся, играя!»

Образовательный процесс на занятиях строится на основе изучения организации производства товаров или услуг в процессе технологической подготовки в выбранной школьником сфере деятельности и ориентирован на профессиональное самоопределение обучающихся.

Производство, труд и технологии

Технология как часть общечеловеческой культуры. Влияние технологий на общественное развитие. Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда.

Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Составляющие современного производства. Разделение и кооперация труда. Нормирование труда; нормы производства и тарификация; нормативы, системы и формы оплаты труда. Требования к квалификации специалистов различных профессий. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС).

Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов; рациональное размещение производства.

Овладение основами культуры труда: научная организация труда; трудовая и технологическая дисциплина; безопасность труда и средства ее обеспечения; эстетика труда; этика взаимоотношений в трудовом коллективе; формы творчества в труде.

Взаимозависимость рынка товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники: научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.

Технология проектирования и создания материальных объектов и услуг

Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств. *Моделирование функциональных, эргономических и эстетических качеств объекта труда.* Выбор технологий, средств и способов реализации проекта.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги. *Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ.* Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда. *Документальное представление проектируемого продукта труда с использованием ЭВМ.* Выбор способов защиты

. Организация рабочих мест и технологического процесса создания продукта труда. Выполнение операций по созданию продукта труда. Контроль промежуточных этапов деятельности.

Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Оформление и презентация проекта и результатов труда.

Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг.

Профессиональное самоопределение и карьера

Изучение рынка труда и профессий: *конъюнктура рынка труда и профессий*, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Поиск источников информации о рынке образовательных услуг. Планирование путей получения образования, *профессионального и служебного роста.* *Возможности квалификационного и служебного роста.* Характер профессионального образования и *профессиональная мобильность.* Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства. Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.

Курс внеурочной деятельности «Я сам хозяин своей судьбы»

Вводно-ознакомительное занятие. Что такое добро. Добрые дела. Как человек влияет на свою судьбу. Церковь. Вера. История России и церковь.

Беседа. *Стыдно ли быть патриотом?* Патриотизм. Родина. Любовь к Родине. Отчизна. Защита Родины. Служба в армии. Воинский долг. Символы государства.

Диспут. Судьба и Родина едины? Как связана судьба человека и страны, где он живет? Понятие Родины. Что человек может сделать для Родины? Долг Родине. Герои России. Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Беседа. Нужна ли Церковь в жизни общества. Православная Церковь. Возникновение Церкви. Роль Церкви в жизни общества и человека. Почему и зачем человек приходит в Церковь? Что Церковь дает государству?

Диспут. Что делать, и кто виноват? Проблемы страны. Разделение. Единство. Вклад личности в развитие страны. Как решать проблемы? Кто в ответе? Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Просмотр и обсуждение короткометражки «Собачий день». Нравственные устои семьи на примере фильма? Положительные моменты. Отрицательные моменты. Почему главный герой делает именно такой выбор? Чему можно научиться у героев фильма, а чего следует избегать в своей жизни?

Беседа. Любовь и влюбленность. Любовь. Влюбленность. Разница между этими понятиями. Преимущества любви по отношению к влюбленности. Что выбрать для себя, любовь или влюбленность?

Диспут. Ранние браки Понятие брака. Юридические аспекты. Наглядные примеры ранних браков. Знакомство со статистикой. Мнения учеников. Мнение учителя.

Беседа. Дети без родителей Почему ребенку хочется быстрее повзрослеть? Обратная сторона медали. Почему необходимо слушаться своих родителей? Зачем это детям?

Диспут. Родители без детей Кто такие родители? Взаимные обязанности родителей и детей. Какими родителем хотите стать Вы? Что для этого необходимо? Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Конфликтовать или не конфликтовать. Вот в чем вопрос? Конфликт. Виды конфликтов. Последствия конфликтов. Способы разрешения конфликтов и конфликтных ситуаций. Всегда ли уступка, это хорошо?

Литературный час. Мои любимые стихи о любви и о семье. Учитель и ученики заранее готовят стихотворения отечественных и зарубежных поэтов, читают их и вместе обсуждают.

Беседа. Слово в жизни человека. Что такое слово? Зачем оно дано человеку? Мысль. Слово. Дело. Дипломатия. Примеры из жизни, литературы и истории России о великой силе слова.

Диспут. Судьба для человека, или человек для судьбы? Судьба. Притчи о судьбе. Кто кому подчинен? Фатализм. Свободы выбора. Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Диспут. Нужна ли совесть сегодня? Совесть. Нравственность. Ответственность перед совестью и окружающими. Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Конкурс сочинений. Моя мечта и путь к ее свершению. Учащиеся представляют свои сочинения. Обсуждение сочинений. Подведение итогов.

Беседа. Труд в жизни человека Труд. Пословицы и поговорки о труде. Примеры созидателей и строителей города Курчатова. Польза труда для человека и общества.

Диспут. Могу ли я сказать нет? Сила духа и сила воли. Способность настоять на своем. Пример Т.П. Николаева. Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Беседа. Красота спасет мир. Красота. Красота человека. Красота мира. Природа России. Влияние прекрасного на личность. Связь красоты внешней и красоты душевной.

Беседа. Интернет: зависимость или путь к познанию себя. Интернет. Жизнь в онлайне. Воздушные замки. Реальность. Жизнь в реальности.

Диспут. Добрыми делами выложена дорога в ад? Добро. Добрые дела. Благодарность. Примеры благодарности. Почему добро иногда не вызывает благодарности. Стоит ли творить добро? Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Круглый стол. Как бы я изменил мир к лучшему? Учитель и ученики готовят свои выступления, в которых отмечают свою программу по улучшению мира. Совместное обсуждение предложенных вариантов.

Беседа. Одиночество в сети. Одиночество. Почему человек становится одиноким.

Просмотр социального ролика «Оторви взгляд». Обсуждение ролика. Сравнение реального и виртуального мира. Выводы.

Диспут. Тварь я дрожащая, или право имею. Права. Обязанности. Выбор человека. Решение затруднительных ситуаций. Просмотр короткометражки «Выбор». Обсуждение. Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Беседа. Знание-сила. Знание. Интеллект. Мышление. Что человеку дает знание. Рассмотрение ситуаций.

Беседа. История одного обмана – алкоголь. Вредные привычки. Алкоголизм. Статистика. Практические опыты с С₂H₅OH.

Просмотр и обсуждение короткометражки «Поколение». Сравнение двух миров. Положительный и отрицательный пример героев. Чему стоит поучиться?

Беседа. Добро и зло. Добро. Зло. Г.Х. Андерсен «Снежная королева». Почему добро всегда побеждает зло? Мифология. Христианство.

Беседа. Как стать счастливым. Счастье. Стремление к счастью. Методы достижения счастья. Время для счастья. Примеры великих людей.

Беседа. Подвиг в жизни человека. Подвиг. Просмотр короткометражки «Подвиг». Примеры Афганской и Чеченской войны. Выводы.

Диспут. Влияние Церкви на историю России История Русской Православной Церкви. Крещение Руси. Ордынское нашествие. Александр Невский. Петр Первый. Церковь и СССР. Мнения учеников. Мнение учителя. Подведение итогов.

Беседа. Сохраним природу вместе Природа России. Природа родного края. Переработка вторсырья. Как сохранить природу. Помощь окружающей среде. Выводы

Беседа. Мы вместе, за нами будущее. Единство. Разделение. Постановка и достижение целей. Россия состоит из россиян. Вклад человека в будущее страны.

Подведение итогов курса Общее собрание. Выводы и предложения. Рассмотрение возникших вопросов. Итоги.

II.3. Рабочая программа воспитания

Программа воспитания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г. Курчатова (далее – Программа) разработана в соответствии с методическими рекомендациями «Примерная программа воспитания», утвержденной 02.06.2020 года на заседании Федерального учебно-методического объединения по общему образованию с Федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) общего образования, Приказом «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся» (Минпросвещения России, 2020, №172).

Данная программа направлена на приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми.

Программа воспитания является обязательной частью основных образовательных программ МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г. Курчатова и призвана помочь всем участникам образовательного процесса реализовать воспитательный потенциал совместной деятельности и тем самым сделать школу воспитывающей организацией.

Вместе с тем, Программа призвана обеспечить достижение обучающимся личностных результатов, определенные ФГОС: формировать у них основы российской идентичности; готовность к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности школы.

Данная программа воспитания показывает систему работы с обучающимися в школе.

II.3.1. Описание особенностей воспитательного процесса

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» расположена в четвертом микрорайоне г. Курчатова по адресу ул. Строителей, д.10. Школа открыта в 1982 году.

Большая часть населения микрорайона – работники действующей атомной станции и строящейся станции замещения (АЭС-2), работники сферы услуг. В основном это благополучные полные семьи.

В школе созданы все необходимые условия для обучения и воспитания детей, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Педагогический коллектив школы работает творчески, использует наиболее эффективные пути повышения качества обучения, воспитанности обучающихся.

Среда воспитательной системы МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г. Курчатова включает в себя не только возможности школы, но и социокультурные ресурсы города. От микрорайона школы удалены учреждения дополнительного образования, но школа тесно сотрудничает с АНО «Центр психолога – педагогической, медицинской и социальной помощи «Добрыня», МАДОУ «Детский сад №7», расположенные на территории микрорайона, с которыми у школы сложились партнёрские отношения. Школа также сотрудничает со многими организациями и учреждениями: с городским краеведческим музеем, ОГИБДД МО МВД России «Курчатовский», городским Дворцом культуры, информационным центром Курской АЭС, МСЧ - №125, городской библиотекой, Львовским музеем им. А. Гайдара, Курской государственной филармонией и др.

Традиционными для школы являются следующие мероприятия: благотворительные акции «Кораблик надежды», «Новогодний мешочек добра», «Рождественский сюрприз», мероприятия, посвященные победе в ВОВ («Дневники памяти», «Блокадные ласточки», «Скорбные фиалки Холокоста» и др.), конкурсные мероприятия «Мисс Весна», «Дорожная академия», «Расплескалась синева», приуроченная ко Дню защитника Отечества и т.д., «Последний звонок», «Выпускной вечер».

Процесс воспитания в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г. Курчатова основывается на следующих принципах:

- *Приоритет безопасности ребенка* – неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении его в образовательной организации.

- *Психологическая комфортная среда* - ориентир на создание в образовательной организации для каждого ребенка и взрослого позитивных эмоций, и доверительных отношений, конструктивного взаимодействия школьников и педагогов.

- *Событийность* - реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими совместными делами как предмета совместной заботы и взрослых, и детей.

- *Совместное решение лично и общественно значимых проблем* – организация основных совместных дел обучающихся и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых и детей.

- *Системно-деятельностная организация воспитания* - интеграция содержания различных видов деятельности обучающихся осуществляется на основе базовых национальных ценностей, системности, целесообразности и не шаблонности воспитания как условия его эффективности.

- *Следование нравственному примеру* - содержание учебного процесса, вне учебной и внешкольной деятельности наполняется примерами нравственного поведения, особое значение для духовно-нравственного развития обучающегося имеет пример учителя, его внешний вид, культура общения и т.д.

Основными традициями воспитания в школы являются следующие:

- стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;

- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;

- в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);

- в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;

- педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

- ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, лично развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

II.3.2. Цель и задачи воспитания

Современный национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) общая цель воспитания в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова – личностное развитие школьников, проявляющееся:

1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (т.е. в усвоении ими социально значимых знаний);

2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (т.е. в развитии их социально значимых отношений);

3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (т.е. в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому стандарту, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, соответствующие трем уровням общего образования:

1. В воспитании детей младшего школьного возраста (*уровень начального общего образования*) таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

Выделение данного приоритета связано с особенностями детей младшего школьного возраста: с их потребностью самоутвердиться в своем новом социальном статусе - статусе школьника, то есть научиться соответствовать предъявляемым к носителям данного статуса нормам и принятым традициям поведения. Такого рода нормы и традиции задаются в школе педагогами и воспринимаются детьми именно как нормы и традиции поведения школьника. Знание их станет базой для развития социально значимых отношений школьников и накопления

ими опыта осуществления социально значимых дел и в дальнейшем, в подростковом и юношеском возрасте. К наиболее важным из них относятся следующие:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;

- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу - время, потехе - час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;

- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;

- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);

- проявлять миролюбие - не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;

- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;

- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;

- соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;

- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;

- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

2. В воспитании детей подросткового возраста (*уровень основного общего образования*) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;

- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;

- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;

- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;

- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным

социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития школьника, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

3. В воспитании детей юношеского возраста (*уровень среднего общего образования*) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел.

Выделение данного приоритета связано с особенностями школьников юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести, в том числе, и в школе. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества. Это:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
- трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;
- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
- опыт природоохранных дел;
- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
- опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;
- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет - это то, чему педагогам, работающим со школьниками конкретной возрастной категории, предстоит уделять первостепенное, но не единственное внимание.

Добросовестная работа педагогов, направленная на достижение поставленной цели, позволит ребенку получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникацию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих его людей.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся будет способствовать решение следующих основных *задач*:

- реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;
- реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;
- вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам дополнительного образования, курсов внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;
- использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с обучающимися;
- инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;
- поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;
- организовывать для школьников экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
- организовывать профориентационную работу со школьниками;
- организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;
- развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;
- организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в школе интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения школьников.

II.3.3. Виды, формы и содержание деятельности

Реализация цели и задач данной программы воспитания осуществляется в рамках следующих направлений - модулях воспитательной работы школы.

3.3.1. Модуль «Ключевые общешкольные дела»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогическими работниками и обучающимися. Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа обучающихся и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе. Введение ключевых дел в жизнь школы помогает преодолеть мероприятный характер воспитания.

Ключевые дела способствуют интенсификации общения детей и взрослых, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе. В образовательной организации используются следующие формы работы.

Вне образовательной организации:

- социальные проекты – совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел разной направленности, ориентированные на преобразование окружающего социума;
- городские методические площадки для обучающихся и педагогов по развитию ученического самоуправления;
- дискуссионные площадки для обучающихся, педагогов, родителей, в рамках которых обсуждаются поведенческие, нравственные, социальные проблемы, касающиеся жизни школы и города;
- проводимые для жителей микрорайона и организуемые совместно с родителями обучающихся спортивные, творческие состязания, праздники и др., которые открывают

возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих.

На школьном уровне:

- общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие дела и мероприятия (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.), связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами, как на уровне школы, так и на уровне города, региона, России, в которых участвуют все классы школы;

- торжественные мероприятия, связанные с переходом обучающихся на следующий уровень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность детей, а также связанные с героико-патриотическим воспитанием;

- церемонии награждения (по итогам года) школьников и педагогов за активное участие в жизни школы, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

На уровне классов:

- выбор и делегирование представителей классов в общешкольные органы самоуправления, в Малые группы по подготовке общешкольных ключевых дел;

- участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;

- проведение в рамках класса итогового анализа детьми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела;

- участие в организации и проведении мероприятий и дел, направленных на сплочение класса, на реализацию плана деятельности выборного органа ученического самоуправления класса.

На индивидуальном уровне:

- вовлечение, по возможности, каждого ребенка в ключевые дела школы в одной из возможных для них ролей: активный участник, инициатор, организатор, лидер;

- индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков организации, подготовки, проведения и анализа ключевых дел;

- наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;

- при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

3.3.2. Модуль «Классное руководство»

Осуществляя работу с классом, педагог организует:

- работу с классным коллективом;

- индивидуальную работу с обучающимися вверенного ему класса;

- работу с учителями, преподающими в данном классе;

- работу с родителями обучающихся или их законными представителями.

Работа с классным коллективом:

- инициирование, мотивация и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, осуществление педагогического сопровождения и оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;

- педагогическое сопровождение ученического самоуправления класса, детской социальной активности, в том числе и РДШ;

- поддержка детских инициатив и их педагогическое сопровождение;

- организация и проведение совместных дел с обучающимися вверенного ему класса, их родителей; интересных и полезных для личностного развития ребенка (интеллектуально-познавательной, гражданско-патриотической, героико-патриотической, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной и др. направленности), позволяющие:

- вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них;

- установить и упрочить доверительные отношения с обучающимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.

- проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения;

- сплочение коллектива класса через:

- игры и тренинги на сплочение и командообразование, развитие самоуправленческих начал и организаторских, лидерских качеств, умений и навыков;

- походы и экскурсии, организуемые классными руководителями совместно с родителями;

- празднование в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши и т.д.;

- регулярные внутри классные «огоньки» и творческие дела, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса;

- мотивация исполнения существующих и выработка совместно с обучающимися новых законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе в рамках уклада школьной жизни.

Индивидуальная работа с обучающимися:

- изучение особенностей личностного развития обучающихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом;

- поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить;

- индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;

- мотивация ребенка на участие в жизни класса, школы, на участие в общественном детском/молодежном движении и самоуправлении;

- мотивация школьников совместно с учителями-предметниками на участие в конкурсном и олимпиадном движении;

- коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими обучающимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

Работа с учителями, преподающими в классе:

- регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;

- проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;

- привлечение учителей к участию во внутри классных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;

- привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

Работа с родителями обучающихся или их законными представителями:

- регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;

- помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками;

- организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;

- создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;

- привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;

- организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.

3.3.3. Модуль «Курсы внеурочной деятельности»

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени обучающихся.

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;

- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

- создание в детских коллективах традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;

- поддержку школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

- поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов.

Направления развития личности	Курсы внеурочной деятельности	Наименования рабочей программы
Общеинтеллектуальное	направленные на передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их	«Я - исследователь», «Мир деятельности», «Мои первые шаги в английский», «Занимательная математика», «Занимательная биология», «Второй иностранный язык»,

	внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие гуманистическое мировоззрение и научную картину мира	«Великие страницы истории», «Основы проектно - исследовательской деятельности», «Тайны русского языка»
Социальное	направленные на развитие коммуникативных компетенций школьников, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, толерантности	«Секреты выбора профессии», «Школьные новости», «Зададим вопросы обществу», «Мой выбор», «Кибербезопасность», «Юные инспектора дорожного движения»
Спортивно-оздоровительное	направлены на физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых, на расширение знаний и навыков, обучающихся по гигиенической культуре, на формирование умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями, на использование их в целях досуга, отдыха, участию в городских, школьных внутриклассных мероприятиях	«Подвижные игры», «Пионербол», «Баскетбол» «Ритмика», «Спортивные игры», «Юнармия» «Здорово быть здоровым»
Духовно-нравственное	направлены на осознание учащимися ценностей человеческой жизни, принятие базовых национальных ценностей и на формирования патриотизма. Формирование основ экологической культуры, знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих	«Я живу в России», «Старина, ты моя, старина!», «Семейные традиции», «Семья и семейные ценности», «Мы - волонтеры», «Школа доброты», «Я сам хозяин своей судьбы»,

	сохранение и укрепление физического и психического здоровья	
Общекультурное	создающие благоприятные условия для просоциальной самореализации школьников, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения школьников к культуре и их общее духовно-нравственное развитие	«Реализуемся играя», «В объективе», «Волшебное перо», «Этика и этикет», «Голосистый соловей», «Серебряные струны», Театральная студия «Чайка», «Рукодельница», «Волшебная нить» театральная студия «Светлячок»

3.3.4. Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

3.3.5. Модуль «Самоуправление»

Поддержка детского ученического самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам - предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни.

Поскольку обучающимся не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, то классные руководители должны осуществлять педагогическое сопровождение на уровне класса, а на уровне школы назначается куратор развития ученического самоуправления.

Ученическое самоуправление в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова осуществляется следующим образом.

На уровне школы:

- через деятельность выборного Совета обучающихся, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;
- через работу постоянно действующих секторов по направлениям деятельности, иницилирующих и организующих проведение лично значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов и т.п.), отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.

На уровне классов:

- через деятельность выборных Советов класса, представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;
- через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса (Центры: физкультурно-оздоровительный, «Знания», «Талант и творчество», «Информация и гласность, «Гражданин и патриот»).

На индивидуальном уровне:

- через вовлечение школьников с 1 по 11 класс в деятельность ученического самоуправления: планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутри классных дел;
- через реализацию обучающимися, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.

3.3.6. Модуль «Детские общественные объединения»

Действующие на базе школы детские общественные объединения – это добровольные, самоуправляемые, некоммерческие формирования, созданные по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения.

Название объединения	Направление деятельности
«Поколение»	Создание условий для формирования и развития высококультурной, интеллектуальной, социально активной личности, самореализация детей и подростков через направления: 1. «Мой край» 2. «Мой выбор» 3. «Моя семья» 4. «Природа – мой дом» 5. «Здоров будешь – все добудешь»
«Юнармия»	1. Начальная и спортивная подготовка; 2. историко-краеведческая работа; 3. информационно-медийное направление;

	4. волонтерская деятельность.
Волонтерский отряд «ПроДобро»	1. Пропаганда здорового образа жизни; 2. шефская помощь ветеранам и участникам Великой Отечественной войны, труженикам тыла, вдовам и узникам концлагерей.

3.3.7. Модуль «Профориентация»

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности.

Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и вне профессиональную составляющие такой деятельности.

Эта работа осуществляется через:

- профориентационные часы общения, направленные на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
- профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;
- экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, профориентационных лагерей, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;
- совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети Интернет: в региональном проекте «Успех каждого ребенка», открытых онлайн-уроках, реализуемых с учетом опыта цикла открытых уроков «ПроеКТОриЯ», направленных на раннюю профориентацию, во Всероссийском проекте «Урок цифры», который развивает интерес школьников к программированию, просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер-классах;
- индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;
- освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы, или в рамках курсов дополнительного образования «Твой выбор», «Секреты выбора профессии» и др.

3.3.8. Модуль «Работа с родителями»

Работа с родителями (законными представителями) обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и образовательной организации в данном вопросе.

Работа с родителями или законными представителями обучающихся в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

На групповом уровне:

- Совет родителей и Управляющий совет школы, участвующие в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации детей;
- родительские гостиные, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми, проводятся мастер-классы, семинары, круглые столы с приглашением специалистов;
- родительские дни, во время которых родители могут посещать школьные учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в школе;
- общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
- классные родительские собрания (в том числе – дистанционные), происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся класса;
- семейный всеобуч, на котором родители могли бы получать ценные рекомендации и советы от профессиональных психологов, врачей, социальных работников и обмениваться собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;
- социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов.

На индивидуальном уровне:

- работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
- участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

3.3.9. Модуль «Школьные медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации обучающихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- школьная интернет-группа - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-группу Вконтакте с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к проблемам и нуждам школы, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для школы вопросы;
- школьное телевидение - созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение школьных праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров, дискотек;
- участие школьников в конкурсах школьных медиа.

3.3.10. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда школы, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно-

эстетической средой школы как:

- оформление интерьера школьных помещений и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьников на учебные и вне учебные занятия;
- размещение на стендах образовательной организации регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в образовательной организации (проведенных ключевых де-лах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);
- озеленение территории школьного двора, разбивка клумб, аллей, оборудование спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для обучающихся разных возрастных категорий, оздоровительно-рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство образовательной организации на зоны активного и тихого отдыха;
- благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе с обучающимися своих классов, позволяющее им проявить свои фантазию и творческие способности и создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;
- событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных событий образовательной организации (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);
- совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой школьной символики (флаг школы, гимн школы, эмблема школы, логотип, элементы школьного костюма и т.п.), используемой в рамках образовательной организации, как в повседневности, так и в торжественные моменты жизни – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни организации знаковых событий;
- регулярная организация и проведение конкурсов творческих проектов по благоустройству различных участков пришкольной территории;
- акцентирование внимания обучающихся посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях образовательной организации, ее традициях, правилах.

II.3.3. Основные направления самоанализа воспитательной работы

Самоанализ организуемой в школе воспитательной работы осуществляется по выбранным самой школой направлениям и проводится с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации с привлечением (при необходимости и по самостоятельному решению администрации образовательной организации) внешних экспертов.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в образовательной организации, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогами;
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с обучающимися деятельности;

- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации, и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа, организуемого в образовательной организации воспитательного процесса могут быть следующие:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников. Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете образовательной организации.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в образовательной организации интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями, Советом обучающихся и представителями родительских комитетов, хорошо знакомыми с деятельностью образовательной организации и класса.

Способами получения информации о состоянии организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование.

Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых общешкольных ключевых дел;
- качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;
- качеством организуемой в школе внеурочной деятельности;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;
- качеством существующего в школе ученического самоуправления;
- качеством функционирующих на базе образовательной организации отделения РДШ, отряда ЮИД, отряда Юнармия;
- качеством проводимых в образовательной организации экскурсий, походов;
- качеством профориентационной работы образовательной организации;
- качеством работы медиа образовательной организации;
- качеством организации предметно-эстетической среды школы;
- качеством взаимодействия образовательной организации и семей обучающихся.

Итогом самоанализа организуемой в образовательной организации воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

II.4. Программа коррекционной работы.

Программа коррекционной работы в соответствии со Стандартом направлена на создание комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающихся с

учетом состояния их здоровья и особенностей психофизического развития, коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, оказание им помощи в освоении основной образовательной программы.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа коррекционной работы предусматривает как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья. Это могут быть формы обучения в общеобразовательном классе по общей образовательной программе среднего общего образования или по индивидуальной программе, с использованием надомной формы обучения, в том числе, с использованием дистанционных технологий. Варьироваться могут степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы.

Программа коррекционной работы обеспечивает:

- выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими основной образовательной программы среднего общего образования;
- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающимся с особыми образовательными потребностями с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- создание специальных условий воспитания, обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, безбарьерной среды жизнедеятельности и учебной деятельности в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребёнка, структурой нарушения развития и степенью выраженности (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- использование адаптированных образовательных программ основного общего образования, разрабатываемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность, совместно с другими участниками образовательных отношений, специальных учебных и дидактических пособий;
- соблюдение допустимого уровня нагрузки, определяемого с привлечением медицинских работников;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.
- оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и их родителям (законным представителям);
- осуществление коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основных и дополнительных общеобразовательных программ среднего общего образования, дополнительных образовательных программ;
- создание безбарьерной среды для получения качественного образования и формирование социальной компетентности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья для самореализации в обществе.

II.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при получении среднего общего образования

Цель программы коррекционной работы: разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или

психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет **задачи**:

- выявление особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

Содержание программы коррекционной работы определяют, как общедидактические принципы, так и специальные, ориентированные на учет особенностей, обучающихся с ОВЗ:

Системность. Принцип обеспечивает единство диагностики, коррекции и развития, т. е. системный подход к анализу особенностей развития и коррекции нарушений у детей с ограниченными возможностями здоровья, а также всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем ребёнка.

Принцип обходного пути. Принцип обеспечивает создание условий для формирования новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;

Принцип комплексности. Принцип предполагает, что преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.).

Преемственность. Принцип обеспечивает создание единого образовательного пространства при переходе от основного общего образования к среднему общему образованию, способствует достижению личностных, метапредметных, предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, необходимых обучающимся с ограниченными возможностями здоровья для продолжения образования. Принцип обеспечивает связь программы коррекционной работы с другими разделами программы среднего общего образования: программой развития универсальных учебных действий у обучающихся на ступени основного общего образования, программой профессиональной ориентации обучающихся на ступени среднего общего образования, программой формирования и развития ИКТ-компетентности обучающихся, программой социальной деятельности обучающихся.

Соблюдение интересов ребёнка. Принцип определяет позицию специалиста, который призван решать проблему школьника с максимальной пользой и в его интересах.

Непрерывность. Принцип гарантирует обучающемуся и его родителям (законным представителям) непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к её решению.

Вариативность. Принцип предполагает создание вариативных условий для получения образования детьми, имеющими различные недостатки в физическом и (или) психологическом развитии.

Рекомендательный характер оказания помощи. Принцип обеспечивает соблюдение

гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) детей с ограниченными возможностями здоровья выбирать формы получения детьми образования, образовательные учреждения, формы обучения, защищать законные права и интересы детей, включая обязательное согласование с родителями (законными представителями) вопроса о направлении (переводе) детей с ограниченными возможностями здоровья в специальные (коррекционные) образовательные учреждения, классы (группы).

II.4.2. Перечень и содержание индивидуально-ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования включает в себя взаимосвязанные направления. Данные направления отражают её основное содержание:

1. Диагностическое.
2. Коррекционно – развивающее.
3. Консультативное.
4. Информационно-просветительское

Диагностическая работа обеспечивает своевременное выявление характера и интенсивности трудностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья, проведение их комплексного обследования и подготовку рекомендаций по оказанию им социально-психолого-педагогической помощи в условиях образовательного учреждения;

Коррекционно-развивающая работа обеспечивает своевременную специализированную помощь в освоении содержания образования и коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательного учреждения; способствует формированию универсальных учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных);

Консультативная работа обеспечивает непрерывность специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социализации обучающихся;

Информационно-просветительская работа направлена на разъяснительную деятельность по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории детей, со всеми участниками образовательного процесса — обучающимися (как имеющими, так и не имеющими недостатки в развитии), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками.

Характеристика содержания направлений коррекционной работы.

Диагностическая работа включает:

- выявление особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ при освоении основной образовательной программы среднего общего образования;
- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и(или) физическом развитии обучающихся с ОВЗ;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития, обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;
- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;
- мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ среднего общего образования.

Коррекционно-развивающая работа включает:

- разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных программ;
- выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с

особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ;

- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;

- коррекцию и развитие эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер;

- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;

- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;

- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;

- социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

Консультативная работа включает:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;

- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально-ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ;

- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;

- консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

Информационно-просветительская работа включает:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;

- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ОВЗ;

- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

Диагностическая работа

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки проведения
Первичная диагностика	Создание банка данных обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи.	Наблюдение, психологическое обследование; анкетирование родителей, беседы с педагогами	Октябрь
Углубленная диагностика детей с ОВЗ, детей-инвалидов	Получение объективных сведений об обучающемся на основании диагностической информации специалистов разного профиля, создание диагностических	Диагностирование Заполнение диагностических документов специалистами (речевой карты, протокола обследования)	Октябрь-ноябрь

	«портретов» детей		
Определение уровня организованности ребенка, особенности эмоционально - волевой и личностной сферы; уровень знаний по предметам	Получение объективной информации об организованности ребенка, умения учиться, особенности личности, уровню знаний по предметам. Выявление нарушений в поведении (гиперактивность, замкнутость, обидчивость и т.д.)	Анкетирование, наблюдение во время занятий, беседа с родителями, посещение семьи. Составление характеристики.	В течение года

Коррекционно-развивающая работа

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки проведения
Обеспечить педагогическое сопровождение детей с ОВЗ, детей-инвалидов	Планы, программы	Разработать индивидуальную программу по предмету. Осуществление педагогического мониторинга достижений школьника.	Сентябрь
Обеспечить психологическое и логопедическое сопровождение детей с ОВЗ, детей-инвалидов	Позитивная динамика развиваемых параметров	1. Составление расписания индивидуальных занятий. 2. Проведение коррекционно-развивающих занятий. 3. Отслеживание динамики развития ребенка	До 10.10. 10.10-15.05
Создание условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов		Разработка рекомендаций для педагогов, учителя, и родителей по работе с детьми с ОВЗ. Внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс Организация и проведение мероприятий, направленных на сохранение, профилактику здоровья и формирование навыков здорового и безопасного образа жизни. Реализация профилактических программ	В течение года

Консультативная работа

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки проведения
Консультирование педагогов	Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы.	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	В течение года
Консультирование обучающихся по	1. Рекомендации, приёмы, упражнения и	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	В течение года

выявленных проблемам, оказание превентивной помощи	др. материалы. 2. Разработка плана консультивной работы с ребенком		
Консультирование родителей	Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы. 2. Разработка плана консультивной работы с родителями	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	В течение года

II.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Для реализации требований к психолого-коррекционной работе (ПКР) обозначенных в ФГОС СОО, создана рабочая группа, в которую наряду с основными учителями также входят следующие специалисты: педагог-психолог, дефектолог, логопед.

ПКР разрабатывается рабочей группой образовательной организации поэтапно:

I Этап: Информационно-аналитический (сбор и анализ информации). Август-сентябрь учебного года	<ul style="list-style-type: none"> Оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, определение специфики и их особых образовательных потребностей. Оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы школы.
II Этап: Организационно-исполнительский (планирование, организация, координация). В течение учебного года.	<ul style="list-style-type: none"> Организация особого образовательного процесса, имеющего коррекционно-развивающую направленность. Организация процесса специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья при специально созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей.
III Этап: Контрольно-диагностический (диагностика коррекционно-развивающей образовательной среды). Май учебного года	<ul style="list-style-type: none"> Констатация степени соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребёнка
IV Этап: Регуляция и корректировка. Июнь учебного года.	<ul style="list-style-type: none"> Внесение необходимых изменений в образовательный процесс и процесс сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

Для реализации ПКР в школе создана служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, логопедом, дефектологом), регламентируются локальными

нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом. Реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ в образовательной организации осуществляются медицинским работником (медицинской сестрой) на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеют определенную специфику в сопровождении школьников с ОВЗ. Медицинский работник участвует в диагностике школьников с ОВЗ и в определении их индивидуального образовательного маршрута, консультирует педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь (купирует приступ эпилепсии, делает инъекции (инсулин) и др.). Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ. Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в общеобразовательной организации осуществляет классный руководитель. Классный руководитель (совместно с педагогом-психологом и заместителем директора по воспитательной работе) участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ. Основными формами работы классного руководителя в данном направлении являются: тематические классные часы, внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Классный руководитель взаимодействует с педагогом-психологом, логопедом, педагогами-предметниками, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья учащихся с ОВЗ.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием учащихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы могут принимать участие как учителя класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

II.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских

работников.

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

Также эта работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах класса, в группах на параллели, в группах на уровне образования по специальным предметам.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами (учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог) по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие школьников с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой, а также поддержкой тьютора образовательной организации.

При реализации содержания коррекционной работы рекомендуется распределить зоны ответственности между учителями и разными специалистами, описать их согласованные действия (план обследования детей с ОВЗ, особые образовательные потребности этих детей, индивидуальные коррекционные программы, специальные учебные и дидактические, технические средства обучения, мониторинг динамики развития и т. д.). Обсуждения проводятся на ПМПК образовательной организации, методических объединениях рабочих групп и др.

Одним из основных механизмов реализации коррекционной работы является оптимально выстроенное взаимодействие специалистов образовательного учреждения, обеспечивающее системное сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья специалистами различного профиля в образовательном процессе.

Такое взаимодействие включает:

- комплексность в определении и решении проблем ребёнка, предоставлении ему квалифицированной помощи специалистов разного профиля;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития ребёнка;
- составление индивидуальных планов общего образования и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер ребёнка.

В качестве ещё одного механизма реализации коррекционной работы следует обозначить социальное партнёрство, которое предполагает профессиональное взаимодействие образовательного учреждения с внешними ресурсами (организациями различных ведомств, общественными организациями и другими институтами общества). Социальное партнёрство включает:

- сотрудничество с учреждениями образования и другими ведомствами по вопросам преемственности обучения, развития и адаптации, социализации, здоровьесбережения детей с ограниченными возможностями здоровья;
- сотрудничество со средствами массовой информации, а также с негосударственными структурами, с общественными организациями;
- сотрудничество с родительской общественностью.

Требования к условиям реализации программы

Организационные условия

Обучение детей осуществляется учителями, прошедшими курсовую подготовку по

вопросам введения и реализации ФГОС СОО.

Особенности организации образовательного процесса для каждого обучающегося, включая объем его учебной нагрузки, а также соотношение объема проведенных занятий с использованием дистанционных образовательных технологий или путем непосредственного взаимодействия учителя с обучающимся, определяются индивидуально на основании рекомендаций специалистов.

Программа коррекционной работы предусматривает как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Это могут быть формы обучения в общеобразовательном классе; по общей образовательной программе основного общего образования или по индивидуальной программе; с использованием надомной и (или) дистанционной форм обучения. Варьируется степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии).

Обеспечивается преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к основной ступени общего образования с учётом специфики возрастного психофизического развития обучающихся.

Психолого-педагогическое обеспечение включает:

- дифференцированные условия (оптимальный режим учебных нагрузок);
- психолого-педагогические условия (коррекционная направленность учебно-воспитательного процесса; учёт индивидуальных особенностей ребёнка; соблюдение комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности);
- специализированные условия (выдвижение комплекса специальных задач обучения, ориентированных на особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; введение в содержание обучения специальных разделов, направленных на решение задач развития ребёнка, отсутствующих в содержании образования нормально развивающегося сверстника; использование специальных методов, приёмов, средств обучения, специализированных образовательных и коррекционных программ, ориентированных на особые образовательные потребности детей; дифференцированное и индивидуализированное обучение с учётом специфики нарушения здоровья ребёнка; комплексное воздействие на обучающегося, осуществляемое на индивидуальных и групповых коррекционных занятиях);
- здоровьесберегающие условия (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм);
- участие всех детей с ограниченными возможностями здоровья, независимо от степени выраженности нарушений их развития, вместе с нормально развивающимися детьми в воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятиях;
- развитие системы обучения и воспитания детей, имеющих сложные нарушения психического и (или) физического развития.

Программно-методическое обеспечение

В процессе реализации программы коррекционной работы используются рабочие программы социально-педагогической направленности, диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога.

В случаях обучения детей с выраженными нарушениями психического и (или) физического развития по индивидуальному учебному плану целесообразным является использование специальных (коррекционных) образовательных программ, учебников и учебных пособий для специальных (коррекционных) образовательных учреждений

(соответствующего вида), в том числе цифровых образовательных ресурсов.

Важным моментом реализации программы коррекционной работы является кадровое обеспечение. Коррекционная работа осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую или другие виды профессиональной подготовки.

С целью обеспечения освоения детьми с ограниченными возможностями здоровья основной образовательной программы среднего общего образования, коррекции недостатков их физического и (или) психического развития введены в штатное расписание ставки педагогических работников: (учитель-логопед, педагог-психолог, педагог-дефектолог). Уровень квалификации работников образовательного учреждения для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Специфика организации образовательной и коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения развития, обуславливает необходимость специальной подготовки педагогического коллектива общеобразовательного учреждения. Для этого необходимо обеспечить на постоянной основе подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников образовательных учреждений, занимающихся решением вопросов образования детей с ограниченными возможностями здоровья.

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среду образовательного учреждения, в том числе надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа детей с недостатками физического и (или) психического развития в здания и помещения образовательного учреждения и организацию их пребывания и обучения в учреждении.

При организации дистанционного обучения обеспечивается оснащение их комплектами компьютерной техники, цифрового учебного оборудования, оргтехники и программного обеспечения, адаптированными с учетом специфики нарушений развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в сотрудничестве с муниципальными службами.

Информационное обеспечение

Необходимым условием реализации программы является создание информационной образовательной среды и на этой основе развитие дистанционной формы обучения детей, имеющих трудности в передвижении, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Создание системы широкого доступа детей с ограниченными возможностями здоровья, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, предполагающим наличие методических пособий и рекомендаций по всем направлениям и видам деятельности, наглядных пособий, мультимедийных, аудио- и видеоматериалов.

Результатом реализации указанных требований является создание комфортной развивающей образовательной среды:

– преемственной по отношению к основному общему образованию и учитывающей особенности организации среднего общего образования, а также специфику

психофизического развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на данной ступени образования;

– обеспечивающей воспитание, обучение, социальную адаптацию и интеграцию детей с ограниченными возможностями здоровья;

– способствующей достижению целей среднего общего образования, обеспечивающей его качество, доступность и открытость для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их родителей (законных представителей);

– способствующей достижению результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с требованиями, установленными Стандартом.

II.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы, обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере, осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

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

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В результате выполнения программы планируются следующие результаты:

- своевременное выявление обучающихся с ОВЗ и раннее определение специфики их особых образовательных потребностей;
- успешная адаптация обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к условиям образовательной среды школы, расширение адаптивных возможностей личности обучающегося с ОВЗ;
- социализация обучающихся с ОВЗ, овладение навыками коммуникации и социального взаимодействия, социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, формирование жизненно значимых компетенций;
- увеличение доли обучающихся с ограниченными возможностями здоровья качественно освоивших образовательную программу среднего общего образования;
- достижение обучающимися с ОВЗ метапредметных и личностных результатов в соответствии с ООП СОО;
- разработка и реализация индивидуальных образовательных траекторий, обучающихся с ОВЗ;
- повышение психолого-социально-педагогической грамотности родителей, обучающихся с ОВЗ по вопросам воспитания и обучения детей с особенностями психического и (или) физического развития.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личностные и метапредметные результаты.

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

Личностные результаты:

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

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

– продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

– овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

– самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

– ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

– овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

– определение назначения и функций различных социальных институтов.

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

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе. Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

– освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

– освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП СОО (конкретных предметных областей; подпрограмм) с учетом индивидуальных возможностей разных категорий детей с ОВЗ; индивидуальные достижения по отдельным учебным предметам (умение учащихся с нарушенным слухом общаться на темы, соответствующие их возрасту; умение выбирать речевые средства адекватно коммуникативной ситуации; получение опыта решения проблем и др.).

Необходимо учитывать, что личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные результаты достигаются в ходе комплексного осуществления коррекционной

помощи на занятиях со всеми рекомендуемыми специалистами, поскольку педагоги-специалисты используют в коррекционной работе подход, подразумевающий систему общих методов и приемов работы, единство рассматриваемых тем.

Достижения обучающихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это может быть накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях. Увеличивается продолжительность единого государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей, обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях

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

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

III.1. Учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы

Учебный план среднего общего образования является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта и обеспечивает возможность обучения на государственном языке Российской Федерации и родном (национальном) языке.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Учебный план СОО предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне, а также внеурочную деятельность. Внеурочная деятельность обучающихся организуется отдельной программой.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Соотношение обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, составляет 60% и 40%.

Количество учебных занятий не может составлять менее 2170 часов и более 2590 часов (не более 37 часов в неделю).

Учебный план должен содержать 11(12) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из следующих обязательных предметных областей:

- «Русский язык и литература»,
- «Родной язык и родная литература»,
- «Иностранные языки»,
- «общественные науки»,

«Математика и информатика»,
«Естественные науки»,
«Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Общими для включения во все учебные планы являются следующие учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

В учебном плане обязательно должно быть предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов).

Особенности учебного плана МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова в соответствии с ФГОС СОО.

На основании запросов обучающихся и их родителей, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова обучение 10а классе в 2022-2023 учебном году организовано по девяти вариантам учебного плана универсального профиля. Обучение ведется по 5/6-ти дневной учебной неделе.

Варианты 1-3 формируются за счет включения в учебный план на углубленном уровне предметов «Физика» и «Математика», при этом в варианте 1 на углубленном уровне изучается еще и «Иностранный язык».

В варианте 4 на углубленном уровне изучается химия, биология и иностранный язык. Обучение по 1 и 4 вариантам организовано по 6-ти дневной учебной неделе.

Вариант 5 формируется за счет включения в учебный план на углубленном уровне предметов «Биология» и «Иностранный язык», обучение организовано по 6-ти дневной учебной неделе.

Варианты 6 и 7 формируются за счет включения в учебный план на углубленном уровне двух предметов: «Химия», «Биология».

В варианте 8 на углубленном уровне изучаются предметы «Математика» и «Биология».

В варианте 9 на углубленном уровне изучаются «Математика» и «Иностранный язык», в вариантах 10 и 12 – только «Иностранный язык», обучение организовано по 6-ти дневной учебной неделе.

А в вариантах 11 и 13 все предметы изучаются на базовом уровне.

Варианты 2, 3, 6, 7, 8, 11 и 13 сформированы по 5-ти дневной учебной неделе. При этом во всех вариантах учебного плана разный набор учебных предметов из обязательных предметных областей. При формировании учебного плана также были учтены пожелания обучающихся по изучению курсов по выбору.

С целью определения потребности в изучении родного языка и родной литературы обучающимися образовательной организацией было проведено анкетирование. Анализ результатов анкетирования показал, что обучающиеся выбрали для изучения родной (русский) язык.

В соответствии со ст. 58 «Промежуточная аттестация обучающихся» Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» «...освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся». В учебном плане определены следующие формы промежуточной аттестации обучающихся:

10 класс:

1 и 2 полугодие:

- русский язык (диагностическая работа в форме ЕГЭ);
- математика (диагностическая работа в форме ЕГЭ);
- предмет по выбору (диагностическая работа в форме ЕГЭ).

Особенности построения учебного плана 11а класса

На основании запросов обучающихся и их родителей, в соответствии с федеральным

государственным образовательным стандартом среднего общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова обучение в 2022-2023 учебном году организовано по двенадцати вариантам учебного плана универсального профиля.

Варианты 1-5 формируются за счет включения в учебный план на углубленном уровне предметов «Физика» и «Математика», при этом в вариантах 1 и 2 на углубленном уровне изучается еще и «Иностранный язык», поэтому обучение 1 и 2 вариантам организовано по 6-ти дневной учебной неделе.

Варианты 6 и 7 формируются за счет включения в учебный план на углубленном уровне двух предметов: «Химия», «Биология», а вариант 6 включает в себя еще и изучение иностранного языка на углубленном уровне, поэтому этот вариант разработан с учетом 6-ти дневной учебной недели.

В вариантах 8-10 на углубленном уровне изучается только предмет «Иностранный язык», при этом в варианте 10 изучается еще и «Второй иностранный язык». Эти планы разработаны по 6-ти дневной учебной неделе.

В вариантах 11 и 12 все предметы изучаются только на базовом уровне.

Варианты 3, 4, 7, 11, 12 сформированы по 5-ти дневной учебной неделе. При этом во всех вариантах учебного плана разный набор учебных предметов из обязательных предметных областей. При формировании учебного плана также были учтены пожелания обучающихся по изучению курсов по выбору, отсюда и большая вариативность учебных планов.

С целью определения потребности в изучении родного языка и родной литературы обучающимися образовательной организацией было проведено анкетирование. Анализ результатов анкетирования показал, что обучающиеся выбрали для изучения родной (русский) язык.

Обязательным компонентом учебного плана среднего общего образования является «Индивидуальный проект», который представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя 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 рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

В соответствии со ст. 58 «Промежуточная аттестация обучающихся» Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» «...освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся». В учебном плане определены следующие формы промежуточной аттестации обучающихся:

11 класс (1 полугодие):

- русский язык (диагностическая работа в форме ЕГЭ);
- математика (диагностическая работа в форме ЕГЭ);
- предмет по выбору (диагностическая работа в форме ЕГЭ).

По итогам года: по всем предметам по итогам текущего контроля – среднее значение отметки, исходя из отметок по полугодиям. Для профильных (кроме универсального) 11 классов предметом по выбору на промежуточной аттестации является учебный предмет исходя из профиля обучения.

Для 10-11 классов устанавливается следующий режим работы:

- 5/6 дневная рабочая неделя;
- с целью уменьшения нагрузки уроки по базовым предметам по возможности планируются по блочной системе (сдвоенные) в первой половине дня;
- курсы по выбору проводятся во второй половине дня;
- углубленное изучение предметов, а также курсы по выбору проводятся по принципу индивидуально-групповых занятий.

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
 Универсальный профиль (вариант 1)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10		11		Всего	Кол-во часов за два года обучения
			2022-2023		2023-2024			
			Кол-во часов в неделю		Кол-во часов в неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Техническая графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	-	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Практикум по информатике	КВ	-	-	-	1	1	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			22	15	22	14	73	2482
ВСЕГО			37		36		73	2482
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1258		1224		2482	

на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 2)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10		11		Всего	Кол-во часов за два года обучения
			2022-2024		2023-2024			
			Кол-во часов в неделю		Кол-во часов в неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	1	2	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	-	-	2	2	68
	Техническая графика	КВ	-	2	-	-	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	14	68	2312
ВСЕГО			34		34		68	2312
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1156		1156		2312	

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 3)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10		11		Всего	Кол-во часов за два года обучения
			2022-2023		2023-2024			
			Кол-во часов в неделю		Кол-во часов в неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	1	2	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	14	68	2312
ВСЕГО			34		34		68	2312
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1156		1156		2312	

**Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 4)**

Предметная область	Учебный предмет	изучения	10	11	Всего	за два года
			2022-2023	2023-2024		

			Кол-во часов в неделю		Кол-во часов в неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Химия	У	-	3	-	3	6	204
	Биология	У	-	3	-	3	6	204
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Решение расчетных задач по органической химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Исследовательская деятельность по химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Решение расчетных задач по общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Избранные вопросы общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			22	14	22	14	72	2448
ВСЕГО			36		36		72	2448
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1224		1224		2590	

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 5)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года обучения
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в	Кол-во часов в		

			неделю		неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	3	2	3	2	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	У	-	3	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Молекулярная биология	КВ	-	-	-	1	1	34
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-		
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	13	20	13	66	2210
ВСЕГО			33		33		66	2210
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1122		1122		2244	

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 6)

Предметная область	Учебный предмет	изучени я предмет	10	11	Всего	часов за два года обучени
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Химия	У	-	3	-	3	6	204
	Биология	У	-	3	-	3	6	204
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Решение расчетных задач по органической химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Исследовательская деятельность по химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Решение расчетных задач по общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Избранные вопросы общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	13	20	13	66	2244
ИТОГО			33		33		66	2244
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1122		1122		2244	

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 7)

Предметная область	Учебный предмет	я	10	11	Всего часов за два года обучения
			2022-2023	2023-2024	
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю	

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Химия	У	-	3	-	3	6	204
	Биология	У	-	3	-	3	6	204
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Решение расчетных задач по органической химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Исследовательская деятельность по химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Решение расчетных задач по общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Избранные вопросы общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	13	67	2278
ИТОГО			34		33		67	2278
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1122		1122		2244	

**Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 8)**

Предметная область	Учебный предмет	изучени я предмет	10	11	Всего	часов за два года обучени
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	У	-	3	-	3	6	204
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Молекулярная биология	КВ	-	-	-	1	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			20	12	20	12	66	2244
ИТОГО			32		32		66	2244
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1122		1122		2244	

**Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 9)**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	КВ	-	1	-	1	2	68
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
Итого по каждой части учебного плана:			21	14	21	14	70	2380
ВСЕГО			35		35		70	2380
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1190		1190		2312	

**Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 10)**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	3	2	3	2	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	КВ	-	1	-	1	2	68
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			19	13	19	13	64	2176
ВСЕГО			32		32		64	2176
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1088		1088		2176	

**Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 11)**

Предметная область	Учебный предмет	изучения	10	11	Всего	часов за два года обучения
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	КВ	-	1	-	1	2	68
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			19	13	19	13	64	2176
ВСЕГО			32		32		64	2176
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1188		1188		2176	

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 12)

Предметная область	Учебный предмет	изучения	10	11	Всего	часов за два года обучения
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	1	2	1	2	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	КВ	-	1	-	1	2	68
	Второй иностранный язык	КВ	-	2	-	2	4	136
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	13	20	13	66	2244
ВСЕГО			33		33		66	2244
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1122		1122		2244	

Учебный план 10 класса
на 2022-2024 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 13)

Предметная область	Учебный предмет	изучения	10	11	Всего	часов за два года обучения
			2022-2023	2023-2024		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Биология	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Актуальные вопросы обществознания: теория и практика	КВ	-	1	-	1	2	68
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			20	13	20	13	66	2244
ВСЕГО			33		33		66	2244
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1188		1188		2176	

**Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 1)**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего часов за два года
			2021-2022	2022-2023	
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю	

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Техническая графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	2	68
	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	-	2	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			22	15	22	15	74	2516
ВСЕГО			37		37		74	2516
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1258		1258		2516	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 2)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Техническая графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	-	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Практикум по информатике	КВ	-	-	-	1	1	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			22	15	22	14	73	2482
ВСЕГО			37		36		73	2482
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1258		1224		2482	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 3)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	1	2	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	-	-	2	2	68
	Техническая графика	КВ	-	2	-	-	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	14	68	2312
ВСЕГО			34		34		68	2312
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1156		1156		2312	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 4)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	1	2	68
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	14	68	2312
ВСЕГО			34		34		68	2312
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1156		1156		2312	

**Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 5)**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего часов за два года
			2021-2022	2022-2023	
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю	

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	У	5	2	5	2	14	476
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Физика	У	-	5	-	5	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Практикум по информатике	КВ	-	-	-	1	1	34
	Физика для абитуриента	КВ	-	-	-	1	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	-	2	68
	Техническая графика	КВ	-	2	-	2	4	136
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	14	68	2312
ВСЕГО			34		34		68	2312
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1156		1156		2312	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 6)

Предметная область	Учебный предмет	уровень изучения	10	11	Всего	часов за два года
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1		
Естественные науки	Химия	У	-	3	-	3		
	Биология	У	-	3	-	3	10	340
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Решение расчетных задач по органической химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Исследовательская деятельность по химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Решение расчетных задач по общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Избранные вопросы общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			21	14	21	14	70	2380
ВСЕГО			35		35		70	2380
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1190		1190		2380	

**Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 7)**

Предметная область	Учебный предмет	изучени я предмет	10	11	Всего	часов за два года обучени
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Химия	У	-	3	-	3	6	204
	Биология	У	-	3	-	3	6	204
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Решение расчетных задач по органической химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Исследовательская деятельность по химии	КВ	-	1	-	-	1	34
	Решение расчетных задач по общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Избранные вопросы общей химии	КВ	-	-	-	1	1	34
	Актуальные вопросы современной биологии	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	13	20	13	66	2244
ИТОГО			33		33		66	2244
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1122		1122		2244	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 8)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года обучения
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в	Кол-во часов в		

			неделю		неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	3	-	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	3	2	3	2	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Естествознание	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
	Основы правовой культуры	КВ	-	-	-	1	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			20	14	20	14	68	2312
ВСЕГО			34		34		68	2312
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1156		1156		2312	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 9)

Предметная область	Учебный предмет	изучени я	10	11	Всего	два года
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	3	-	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Естествознание	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы правовой культуры	КВ	-	-	-	1	1	34
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	-	2	68
	Введение в общую биологию	КВ	-	-	-	1	1	34
	Введение в органическую химию	КВ	-	-	-	1	1	34
	Техническая графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			21	14	22	14	71	2414
ВСЕГО			35		36		71	2414
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1190		1224		2414	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (6-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 10)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10	11	Всего	часов за два года обучения
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в	Кол-во часов в		

			неделю		неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	-	5	-	10	340
	Второй иностранный язык	Б	-	2	-	2	4	136
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Естествознание	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Введение в общую биологию	КВ	-	1	-	1	2	68
	Введение в органическую химию	КВ	-	1	-	-	1	34
	Введение в общую химию	КВ	-	-	-	1	1	34
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
Итого по каждой части учебного плана:			21	14	21	14	70	2380
ВСЕГО			35		35		70	2380
Максимально допустимая недельная нагрузка			37		37		74	2516
2170/2590			1190		1190		2380	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 11)

Предметная область	Учебный предмет	изучени я предмет	10	11	Всего	часов за два года обучени
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в неделю		

			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Естествознание	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы правовой культуры	КВ	-	-	-	1	1	34
	Информационные технологии	КВ	-	1	-	1	2	68
	Введение в органическую химию	КВ	-	1	-	-	1	34
	Введение в общую химию	КВ	-	-	-	1	1	34
	Введение в общую биологию	КВ	-	1	-	1	2	68
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			19	13	19	13	64	2176
ВСЕГО			32		32		64	2176
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1188		1188		2176	

Учебный план 11 класса
на 2021-2023 учебные годы (5-ти дневная учебная неделя)
Универсальный профиль (вариант 12)

Предметная область	Учебный предмет	изучения	10	11	Всего	за два года
			2021-2022	2022-2023		
			Кол-во часов в	Кол-во часов в		

			неделю		неделю			
			Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Обязательная часть	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	-	2	-	4	136
	Литература	Б	2	1	2	1	6	204
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	1	-	1	-	2	68
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	-	3	-	6	204
Общественные науки	История	Б	2	-	2	-	4	136
	Обществознание	Б	-	2	-	2	4	136
	Право	Б	-	2	-	-	2	68
	Экономика	Б	-	-	-	2	2	68
Математика и информатика	Математика	Б	5	-	5	-	10	340
	Информатика	Б	-	1	-	1	2	68
Естественные науки	Естествознание	Б	-	1	-	1	2	68
	Астрономия	Б	-	-	1	-	1	34
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	-	2	-	4	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	-	1	-	2	68
Индивидуальный проект			1	-	-	-	1	34
Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору	Избранные вопросы математики	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы правовой культуры	КВ	-	-	-	1	1	34
	Практикум по информатике	КВ	-	1	-	1	2	68
	Компьютерная графика	КВ	-	2	-	2	4	136
	Характеристика современного мира	КВ	-	1	-	1	2	68
	Основы военной службы	КВ	-	1	-	-	1	34
Итого по каждой части учебного плана:			19	13	19	13	64	2176
ВСЕГО			32		32		64	2176
Максимально допустимая недельная нагрузка			34		34		68	2380
2170/2590			1188		1188		2176	

III.2. План внеурочной деятельности

Цель внеурочной деятельности: создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов, учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, сформированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив расширение общекультурного кругозора обучающихся.

Задачи внеурочной деятельности:

- формирование позитивного восприятия ценностей общего образования и более

успешное освоение его содержания;

- включение обучающихся в лично значимые творческие виды деятельности;
- формирование нравственных, духовных, эстетических ценностей;
- развитие социальной активности и желания реального участия в общественно значимых делах;
- создание пространства для межличностного, межвозрастного, межпоколенческого общения;
- усвоение обучающимися основных ценностных ориентиров, таких как гражданская идентичность; идеалы ценностей гражданского общества, в том числе и ценностей человеческой жизни, семейные ценности; патриотизм, основанный на принципах гражданской ответственности и диалога культур.

III.2.1 Состав и структура направлений; формы внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова» организуется по следующим направлениям:

- **Спортивно-оздоровительное направление** создает условия для полноценного физического и психического здоровья учащихся, помогает им освоить гигиеническую культуру, приобщить к здоровому образу жизни, формировать привычку к закаливанию и физической культуре;

- **Духовно-нравственное направление** направлено на освоение обучающимися духовных ценностей мировой и отечественной культуры, подготовка их к самостоятельному выбору нравственного образа жизни, формирование гуманистического мировоззрения, стремления к самосовершенствованию и воплощению духовных ценностей в жизненной практике;

- **Социальное направление** помогает старшеклассникам освоить разнообразные способы деятельности: трудовые, игровые, художественные, двигательные, развить активность и пробудить стремление к самостоятельности и творчеству.

- **Общеинтеллектуальное направление** предназначено помочь учащимся освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность;

- **Общекультурное направление** ориентирует ребят на доброжелательное, бережное, заботливое отношение к миру, формирование активной жизненной позиции, лидерских качеств, организаторских умений и навыков.

Внеурочная деятельность организуется через следующие формы:

- 1.Экскурсии.
- 2.Проекты.
- 3.Конференции;
- 4.Олимпиады;
- 5.Соревнования;
- 6.Конкурсы;
- 7.Акции;
- 8.Поисковые и научные исследования;
- 9.Общественно-полезные практики.

III.2.2. Организация внеурочной деятельности.

Для реализации внеурочной деятельности в школе организована оптимизационная модель внеурочной деятельности. Она заключается в оптимизации всех внутренних ресурсов школы и предполагает, что в ее реализации принимают участие все педагогические работники (классные руководители, педагог-организатор, педагог-психолог, учителя по предметам).

Координирующую роль выполняют заместители директора, педагоги, ответственные за реализацию мероприятий по направлениям внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранного языка №4» г.Курчатова реализуется на общешкольном уровне, что позволяет охватить максимальное количество обучающихся. Многоплановая

внеурочная работа позволяет обеспечить развитие общекультурных интересов обучающихся, способствует решению задач нравственного воспитания.

В соответствии с требованиями Стандарта внеурочная деятельность осуществляется на принципах деятельностного подхода, организуется после уроков, в выходные и каникулярные дни и проводится в зависимости от направления деятельности: на спортивных площадках и в спортзалах, кабинете информатики, библиотеке, мастерских кабинета технологии, пришкольном участке, рекреациях, оборудованных средствами ИКТ и др. При организации внеурочной деятельности обучающихся могут использоваться возможности учреждений дополнительного образования, культуры, спорта и других организаций.

Кадровое и методическое обеспечение соответствует требованиям учебного плана. Занятия проводятся в формах, отличных от классно урочной, в соответствии с выбором участников образовательных отношений. Внеурочная деятельность организована с учетом социокультурных особенностей, общешкольных традиций, интересов обучающихся.

Содержание занятий, предусмотренных в рамках внеурочной деятельности, формируется с учётом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и реализуется, в том числе через такие формы организации как экскурсии, походы, посещение театров и музеев, круглые столы, конференции, диспуты, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, образовательные игры, общешкольные праздники и пр. В каникулярный период проводятся тематические школы и практики, лагеря дневного пребывания.

III.2.3. Режим и планирование организации внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности на 2020-21 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», и предусматривает организацию внеурочной деятельности в 10 классах, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования.

Общеобразовательное учреждение укомплектовано педагогическими кадрами и обладает материально-технической базой для осуществления обучения согласно данному плану внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности реализуется в соответствии с запросом обучающихся. Занятия внеурочной деятельности осуществляются при наличии рабочих программ, утвержденных на методических объединениях школы. Режим организации внеурочной деятельности в ОУ регулируется планом мероприятий внеурочной деятельности. План подготовлен с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта, санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН, обеспечивает широту развития личности обучающихся, учитывает социокультурные потребности, регулирует недопустимость перегрузки обучающихся.

Внеурочная деятельность осуществляется в соответствии с планом и расписанием занятий, организуется во второй половине дня не менее, чем через 45 минут после окончания учебной деятельности (внеурочная деятельность на постоянной основе). Возможно проведение внеурочной деятельности и на непостоянной основе, что предполагает реализацию часов внеурочной деятельности через экскурсии, массовые мероприятия и т.д.

Для учащихся 10-х классов количество часов внеурочной деятельности составляет 5 часов в неделю. Продолжительность занятий внеурочной деятельности – 45 минут. Начало занятий внеурочной деятельности осуществляется с понедельника по пятницу во второй половине дня по окончании учебного процесса в соответствии с расписанием, а также может осуществляться в выходные и каникулярные дни.

Внеурочная деятельность осуществляется непосредственно в образовательной организации. План внеурочной деятельности направлен на достижение обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

III.2.4. Ожидаемые результаты внеурочной деятельности ФГОС среднего общего

образования.

В ходе реализации планирования внеурочной деятельности учащиеся 10-х классов получают практические навыки, необходимые для жизни, формируют собственное мнение, развивают свою коммуникативную культуру.

Обучающиеся 10-х классов ориентированы на:

- формирование положительного отношения к базовым общественным ценностям;
- приобретение школьниками опыта приобретения учащимися социального опыта;
- самостоятельного общественного действия.

В определении содержания планирования внеурочной деятельности школа руководствуется педагогической целесообразностью и ориентируется на запросы и потребности учащихся и их родителей.

В соответствии с образовательной программой, внеурочная деятельность должна иметь следующие результаты:

- достижение обучающимися функциональной грамотности;
- формирование познавательной мотивации, определяющей постановку образования;
- успешное овладение учебного предмета учебного плана;
- предварительное профессиональное самоопределение; - высокие коммуникативные навыки;
- сохранность физического здоровья учащихся в условиях школы.

Максимальный результат проектируется согласно описанию компетентностей образа выпускника среднего общего образования.

III.2.5. Учебный план внеурочной деятельности 10-11 классов по ФГОС СОО

Целью внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования является создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося в свободное от учёбы время. Внеурочная деятельность планируется и организуется с учетом индивидуальных особенностей и потребностей ребенка, запросов семьи, культурных традиций, национальных и этнокультурных особенностей региона.

Задачи внеурочной деятельности:

- 1) включение обучающихся в разностороннюю проектно-практическую деятельность;
- 2) формирование навыков позитивного коммуникативного общения, в том числе включение обучающихся в общероссийскую, международную коммуникативную деятельность через реализацию общероссийских, международных ученических проектов;
- 3) развитие организаторских навыков, обучающихся в процессе осуществления сотрудничества с детьми разных возрастов, педагогами, родителями в решении общих задач;
- 4) воспитание трудолюбия, способностей к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата;
- 5) развитие позитивного отношения к базовым общественным ценностям (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура);
- 6) формирование навыков здорового образа жизни.

Направления, формы организации внеурочной деятельности.

Содержание занятий, предусмотренных в рамках внеурочной деятельности, формируется с учётом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и реализуется посредством различных форм организации.

Внеурочная деятельность организуется через следующие формы:

1. Экскурсии
2. Кружки

3. Секции
4. Конференции
5. Ученическое научное общество
6. Олимпиады
7. Соревнования
8. Конкурсы
9. Фестивали
10. Поисковые и научные исследования
11. Общественно-полезный труд
12. КТД

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением иностранных языков №4» организует свою деятельность по следующим направлениям развития личности:

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

Духовно-нравственное направление.

Цель и задачи духовно-нравственного направления: осознанное ценностное отношение к национальным базовым ценностям, России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам РФ, русскому и родному языку, народным традициям, старшему поколению; сформированная гражданская компетенция; понимание и осознание моральных норм и правил нравственного поведения, в том числе этических норм взаимоотношений в семье, между поколениями, носителями разных убеждений, представителями различных социальных групп; уважительное отношение к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации; уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим; знание традиций своей семьи и образовательного учреждения, бережное отношение к ним. формирование общечеловеческих ценностей в контексте формирования у обучающихся гражданской идентичности;

Данное направление реализуется программой внеурочной деятельности "Я и мои ценности".

В процессе работы по данному направлению проводятся конкурсы, благотворительные акции, круглые столы.

Социальное направление.

Предназначение названного направления заключается в активизации внутренних резервов обучающихся, способствующих успешному освоению нового социального опыта обучающихся среднего общего образования, в формировании социальных, коммуникативных и конфликтологических компетенций, необходимых для эффективного взаимодействия в социуме.

Основными **задачами** являются:

- формирование психологической культуры и коммуникативной компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме.

Основными задачами являются:

- формирование способности обучающегося сознательно выстраивать и оценивать отношения в социуме;
- становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование основы культуры межэтнического общения;
- формирование отношения к семье как к основе российского общества;

- воспитание у обучающихся почтительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшему поколению.

Данное направление реализуется программами внеурочной деятельности «Разговоры о важном», «Секреты выбора профессии».

Общеинтеллектуальное направление.

Общеинтеллектуальное направление направлено на осознанное ценностное отношение к интеллектуально-познавательной деятельности и творчеству, формирование компетенции познавательной деятельности: постановка и решение познавательных задач; развитие познавательных процессов: восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения; способность обучающихся самостоятельно продвигаться в своем развитии, выстраивать свою образовательную траекторию.

Данное направление реализуется программами внеурочной деятельности: «Совершенствуй свой английский», «Решение нестандартных задач», «Биология в задачах», «Инженерный дизайн и 3D моделирование», «Шаг за шагом».

В процессе работы по данному направлению предусмотрено проведение олимпиад, игровых интеллектуальных конкурсов, защита проектов и их демонстрация. (1 раз в четверть, 1 раз в полугодие).

Общекультурное направление.

Общекультурное направление предполагает развитие эмоционально-образного и художественно-творческого мышления во внеурочной деятельности, что позволяет обучающимся ощущать свою принадлежность к национальной культуре, повышает чувство личной самодостаточности.

Цель – формирование ценностного отношения к прекрасному, представлений об эстетических идеалах и ценностях.

Основными задачами являются:

- формирование ценностных ориентаций общечеловеческого содержания;
- становление активной жизненной позиции;
- воспитание основ правовой, эстетической, физической и экологической культуры.

Данное направление реализуется программой внеурочной деятельности «Этика и этикет».

По итогам работы в данном направлении проводятся концерты, конкурсы, выставки творческих работ

Спортивно – оздоровительное направление.

Целесообразность данного направления заключается в формировании знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Основные задачи:

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- использование оптимальных двигательных режимов для детей с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей;
- развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом.

По итогам работы в данном направлении проводятся конкурсы, соревнования, показательные выступления, дни здоровья. Данное направление реализуется программой внеурочной деятельности «Спортивные игры».

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением иностранных языков №4» является целостной открытой социально-педагогической системой, создающей комплексно-образовательное пространство для развития каждого обучающегося средствами внеурочной деятельности и дополнительного образования.

План внеурочной деятельности на 2022/2023 учебный год создаёт условия для повышения качества образования, обеспечивает развитие личности обучающихся, способствует самоопределению обучающихся в выборе профиля обучения с учётом возможностей педагогического коллектива.

При организации внеурочной деятельности обучающихся МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением иностранных языков №4» могут использоваться возможности учреждений дополнительного образования, культуры, спорта и др. В период каникул для продолжения внеурочной деятельности могут использоваться возможности специализированных лагерей, профильных смен, летних школ.

Режим организации внеурочной деятельности.

Расписание занятий внеурочной деятельности составляется на основе плана внеурочной деятельности.

План включает в себя следующие нормативы:

- недельную (максимальную) нагрузку на обучающихся;
- недельное количество часов на реализацию программ по каждому направлению развития личности (см. сетку часов внеурочной деятельности);
- количество групп по направлениям.

Продолжительность одного занятия составляет от 40-45 минут (в соответствии с нормами СанПин). Между началом внеурочной деятельности и последним уроком организуется перерыв не менее 50 минут для отдыха детей.

Наполняемость групп осуществляется в зависимости от направлений и форм внеурочной деятельности. Занятия проводятся по группам в соответствии с утверждённой программой.

План организации внеурочной деятельности в 10-х классах, реализующих образовательную программу в соответствии с ФГОС СОО.

Внеурочная деятельность (кружки, секции, проектная деятельность)		
Направление образовательно-воспитательной деятельности	Название курса	Кол-во часов в неделю
		10А
Спортивно-оздоровительное	«Спортивные игры»	2
	«Патриоты России»	1
Духовно-нравственное	«Я и мои ценности»	1
Социальное	«Разговоры о важном»	1
Общекультурное	«Культура общения»	1
Общеинтеллектуальное	«Совершенствуй свой английский»	1
	«Решение нестандартных задач»	1
	«Биология в задачах»	1
	«Инженерный дизайн и 3D моделирование»	2
Итого	К оплате	10
	Всего	10

План организации внеурочной деятельности в 11-х классах, реализующих образовательную программу в соответствии с ФГОС СОО.

Внеурочная деятельность (кружки, секции, проектная деятельность)		
Направление образовательно-воспитательной деятельности	Название курса	Кол-во часов в неделю
		11А
Спортивно-оздоровительное	«Спортивные игры»	2
	«Патриоты России»	1
Духовно-нравственное	«Я и мои ценности»	1

Социальное	«Разговоры о важном»	1
	«Секреты выбора профессии»	1
Общеинтеллектуальное	«Совершенствуй свой английский» .	1
	«Шаг за шагом»	1
	«Решение нестандартных задач»	1
	«Биология в задачах»	1
Итого	К оплате	10
	Всего	10

III.2.6. Календарный учебный график

Организация образовательного процесса в Школе регламентируется основной образовательной программой и расписанием занятий.

Начало учебного года - 01 сентября 2022 года.

Окончание учебного года:

- ❖ 1, 9, 11 классы - по приказу комитета образования и науки Курской области
- ❖ 2 – 8, 10 классы - 31 мая 2021г.

Мероприятия учебного года		Классы	Продолжительность	
Продолжительность учебного года по четвертям, полугодиям	I четверть	1 классы 2 – 8 классы 9 классы	с 01.09.2022г. по 28.10.10.2022г.	
	II четверть	1 классы 2 – 8 классы 9 классы	с 07.11.2022 г. по 23.12.2022г.	
	III четверть	1 классы	с 09.01.2023г. по 10.02.2023г.	9 недель 1 день
		2 – 8 классы 9 классы	с 20.02.2023г. по 23.03.2023г.	
	IV четверть	1 классы	с 03.04.2023г. по приказу комитета образования и науки Курской области	
		2 – 8 классы	С 03.04.2023г. по 31.05.2023г.	
		9 классы	с 03.04.2023г. по приказу комитета образования и науки Курской области	
	I полугодие	10 классы	с 01.09.2022г. по 23.12.2022г.	
		11 классы		
	II полугодие	10 классы	с 09.01.2023г. по 31.05.2023г.	
11 классы		с 09.01.2023г. по приказу комитета образования и науки Курской области		

Календарный график каникул в 2022-2023 учебном году

Вид	Продолжительность	Количество дней	Начало занятий
Осенние	31 октября – 06 ноября 2022 г.	7	07 ноября 2022г.
Зимние	26 декабря 2022 г. – 08 января 2023г.	14	09 января 2023г.
Весенние	24 марта – 01 апреля 2023г.	9	03 апреля 2023г.
Летние	01 июня – 31 августа 2023г.	92	01 сентября 2023г.
Доп. 1 классы	13 февраля – 17 февраля 2023г.	7	29 февраля 2023г.

Промежуточная аттестация в 2- 11 классах проводится по окончании учебного полугодия в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и Положением о системе оценок, формах и порядке текущей и промежуточной аттестации обучающихся на уровне начального общего образования в условиях ФГОС.

Итоговая аттестация в 9 и 11 классах проводится в сроки, установленные Федеральной службой в сфере образования и науки Российской Федерации.

Общий режим работы школы:

Школа открыта для доступа в течение 6 дней в неделю с понедельника по субботу, выходным днем является воскресенье.

В праздничные дни (установленные законодательством РФ) образовательное учреждение не работает.

В каникулярные дни общий режим работы школы регламентируется приказом директора по школе, в котором устанавливается особый график работы.

Особенности режима работы МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова в соответствии с календарным учебным графиком.

На уровне среднего общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова обеспечивается следующий режим организации образовательной деятельности:

- продолжительность учебного года в 10 классе – 34 учебные недели;
- продолжительность каникул в течение учебного года составляет 30 календарных дней;
- продолжительность учебной недели в 10-11 классах – 5/6 дней;
- максимально допустимая недельная нагрузка составляет 34/37 часа;
- учебные занятия организуются в первую смену;
- продолжительность урока: в классах 40 минут.

Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в соответствии с локальным актом «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова» в сроки, установленные календарным учебным графиком школы и устанавливает уровень освоения обучающимися на конец учебного года предметов, курсов (модулей), включенных в учебный план. Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года и выставляется в журнал в качестве годовой отметки. Годовая отметка определяется как среднее арифметическое отметок за полугодия и итоговые работы по предметам и выставляется целым числом в соответствии с правилами математического округления. Конкретные формы проведения итоговых работ по предметам на текущий учебный год устанавливается решением педагогического совета.

Формы промежуточной аттестации

Предметы	Классы	Формы
Русский язык	10а	1 и 2 полугодие – диагностическая работа в форме ЕГЭ
	11а	1 полугодие – диагностическая работа в форме ЕГЭ
Математика	10а	1 и 2 полугодие – диагностическая работа в форме ЕГЭ
	11а	1 полугодие – диагностическая работа в форме ЕГЭ
Предметы по выбору обучающихся	10а	1 и 2 полугодие – диагностическая работа в форме ЕГЭ
	11а	1 полугодие – диагностическая работа в форме ЕГЭ

Для профильных (кроме универсального) 10 и 11 классов предметом по выбору на

промежуточной аттестации является учебный предмет исходя из профиля обучения.

Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией выпускников.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится по обязательным учебным предметам «Русский язык» и «Математика», а также по следующим учебным предметам: «Литература», «Физика», «Химия», «Биология», «География», «История», «Обществознание», «Иностранный язык» (английский, немецкий, французский, испанский и китайский), «Информатика», «Родной язык», «Родная литература», которые обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Обучающийся самостоятельно выбирает уровень (базовый или профильный), в соответствии с которым будет проводиться государственная итоговая аттестация по учебному предмету «Математика».

Допускается прохождение обучающимися государственной итоговой аттестации по завершении изучения отдельных учебных предметов после 10 класса.

Материально-технические и кадровые ресурсы, обеспечивающие реализацию учебного плана.

Реализация данного учебного плана позволит достичь целей образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г.Курчатова», удовлетворить социальный заказ родителей (законных представителей), образовательные запросы и познавательные интересы школьников. Соблюдены требования к кадровому обеспечению образовательной деятельности. Все учителя-предметники, работающие на уровне среднего общего образования, прошли курсовую переподготовку в соответствии с ФГОС, что значительно повысило компетентность педагогов в вопросах введения ФГОС СОО.

III.2.7. Календарный план воспитательной работы

<i>Модуль «Ключевые общешкольные дела»</i>			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Праздник первого звонка	10-11	1 сентября	Зам. директора по ВР, педагоги-организаторы
День солидарности в борьбе с терроризмом – митинг	10-11	2 сентября	Классные руководители
Участие в мероприятиях, посвященных Дню города	10-11	сентябрь	Классные руководители
Месячник безопасности жизнедеятельности (профилактика ДДТТ, пожарной безопасности, экстремизма, терроризма, беседы, классные часы по ПДД, ПБ)	10-11	сентябрь	Классные руководители
Игра «Дорожная академия»	10	сентябрь	Педагоги-организаторы
<i>Праздник школьного двора:</i> <ul style="list-style-type: none"> • «Родному городу посвящается» - конкурс фоторабот и фотовыставка • Праздничный концерт • «Рекорды спорта – Дню рождения города» - соревнования по футболу, волейболу, баскетболу 	10-11	сентябрь	Педагоги-организаторы, классные руководители

<p style="text-align: center;"><i>Неделя ЗОЖ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Соревнования «Планка» • Соревнования по волейболу 	10-11	сентябрь	Учителя физической культуры
Подготовка концертной программы ко Дню учителя	10-11	сентябрь	Педагоги-организаторы
Осенний бал – вечер для старшеклассников	10-11	октябрь	Педагоги-организаторы, классные руководители
Урок безопасности в сети Интернет	10-11	октябрь	Классные руководители
<p style="text-align: center;"><i>К Международному Дню Учителя:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • праздничный концерт, посвященный Дню учителя • поздравление учителей - ветеранов с праздником 	10-11	октябрь	Педагоги-организаторы, классные руководители
Фестиваль «Я вхожу в мир искусств»	10-11	октябрь	Классные руководители
День памяти жертв политических репрессий	10	октябрь	Педагоги-организаторы, классные руководители
Участие в конкурсе по профилактике употребления ПАВ «Уголок здоровья» среди творческих работ обучающихся	10-11	ноябрь	Классные руководители
Акция «Красная ленточка»	10-11	декабрь	Педагоги-организаторы
Неделя правовых знаний «Конституция РФ»	10-11	декабрь	Учителя истории
Классный час «Фехтовальная дорожка – путь длиною в жизнь»	10	декабрь	Педагоги-организаторы
Акция «Рождественский сюрприз» (в рамках сотрудничества с реабилитационным центром «Добрыня»)	10-11	декабрь	Педагоги-организаторы
Новогодний вечер для старшеклассников	10-11	декабрь	Педагоги-организаторы, классные руководители
Неделя русского языка и литературы (мероприятия по плану руководителя МО)	10-11	январь	Учителя русского языка и литературы
Флеш-моб «И вечность называет имена», посвященный Международному дню жертв Холокоста	10-11	январь	Педагоги-организаторы
Урок мужества «Скорбные фиалки Холокоста»	10	январь	Педагоги-организаторы
Конкурс «А ну- ка, парни!»	10-11	февраль	Учителя физической культуры
Декада молодого избирателя – встреча с депутатами Курчатовской	10-11	февраль	Зам. директора по ВР, педагоги-

городской Думы			организаторы
Митинг, посвященный дню вывода советских войск из Афганистана	10-11	февраль	Классные руководители
«Афганистан болит в моей душе»	10-11	февраль	Педагоги-организаторы
«День гения», приуроченный ко Дню российской науки	10-11	февраль	Руководитель ШНО
Праздничный концерт, посвященный 8 марта	10-11	март	Зам. директора по ВР, педагоги-организаторы
Акция «Сад выпускников»	10-11	апрель	Педагоги-организаторы, классные руководители
Патриотическая акция «Голубь мира»	10-11	апрель	Педагоги-организаторы, классные руководители
Георгиевская ленточка	10-11	апрель	Педагоги-организаторы, классные руководители
Экологическая акция МУСОП.NET	10-11	апрель	Классные руководители
Беседы «Нет терроризму»	10-11	май	Зам. директора по ВР
Смотр песни и строя	10-11	май	Педагоги-организаторы, классные руководители
Акция «Бессмертный полк»	10-11	май	Педагоги-организаторы, классные руководители
Праздник последнего звонка	10-11	май	Зам. директора по ВР, педагоги-организаторы
Выпускной вечер	11	июнь	Зам. директора по ВР, педагоги-организаторы, классные руководители

Модуль «Классное руководство»

<i>Мероприятие</i>	<i>Классы</i>	<i>Время проведения</i>	<i>Ответственные</i>
«Урок России»	10-11	1 сентября	
День солидарности в борьбе с терроризмом – классный час «Наш мир без терроризма»	10-11	3 сентября	
Классный час практикум-тренинг по теме "Дорога и мы"	10-11	сентябрь	
Классный час «Информационная	10-11	сентябрь	

безопасность»			Классные руководители
Неделя добрых дел - участие благотворительной акции «Помоги собраться в школу»	10-11	сентябрь	
Всероссийская акция «Вместе, всей семьей»	10-11	17 сентября	
Всероссийский урок «Экология и энергосбережение»	10-11	октябрь	
Классный час "Славный путь Героя Булатова"	10-11	октябрь	
Классные часы: • "Я выбираю здоровый образ жизни" • "Формирование здорового образа жизни"	10 11	октябрь	
Классные часы, посвященные Дню единства и примирения: - «Наша сила в народном единстве»	10-11	ноябрь	
Всемирный день правовой помощи детям: • Круглый стол «Правовая оценка современных неформальных молодежных движений» • Ситуативная беседа-диалог «Как использовать свои права»	10 11	ноябрь	
Классные часы, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом	10-11	декабрь	
Ко Дню Конституции РФ "По страницам Конституции РФ"	10-11	декабрь	
Классный час ко Дню героев Отечества "Память никогда не исчезнет"	10-11	декабрь	
Классный час «Блокадный хлеб»	10-11	январь	
Классный час "Терроризм – угроза обществу"	10-11	январь	
Классные часы, посвященные освобождению Курска от немецко - фашистских захватчиков	10-11	февраль	
«Первый среди равных» - день памяти И.В. Курчатова	10-11	февраль	
Классный час «Ответственность за нарушения правил дорожного движения»	10-11	март	
Инструктаж по правилам поведения на каникулах	10-11	март	
«День Единых действий».	10-11	апрель	
Классный час ко Дню космонавтики	10-11	апрель	
Всероссийский урок Победы	10-11	май	
Всероссийский урок Арктики	10-11	май	
Всероссийский Петровский урок	10-11	май	
Модуль «Школьный урок»			
Согласно индивидуальным по планам работы учителей – предметников			

Модуль «Курсы внеурочной деятельности»			
Название курса	Классы	Количество часов	Ответственные
«Спортивные игры»	10 11	2 2	Голобоков Ю.В. Годунов И.Н.
"Я и мои ценности"	10 11	1 1	Амосов Н.С.
«Патриоты России»	10 11	1 1	Шкурин О.М.
«Разговоры о важном»	10 11	1 1	Пыхтина Т.А. Ракитских Г.В.
«Совершенствуй свой английский»	10 11	1 1	Зверева И.В.
«Решение нестандартных задач»	10	1	Мягкова О.А.
«Биология в задачах»	10 11	1 1	Боброва С.Ю.
«Инженерный дизайн и 3D моделирование»	10	2	Кузьменков Г.В.
«Секреты выбора профессии»	11	1	Головина Е.Б.
«Шаг за шагом»	11	1	Вальтер О.А.
«Решение нестандартных задач»	11	1	Мягкова О.А.
Модуль «Внешкольные мероприятия»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Онлайн-экскурсии в музеи мира	10-11	в течение года	Классные руководители
Экскурсия на предприятия и организации г.Курчатова, г. Курска и Курской области	10-11	в течение года	Классные руководители
Экскурсии по местам Боевой славы	10-11	в течение года	Классные руководители
Экскурсии в Курчатовский краеведческий музей	10-11	в течение года	Классные руководители
Посещение спектаклей, художественных, документальных фильмов Курчатовского дворца культуры	10-11	в течение года	Классные руководители
Посещение городской библиотеки	10-11	в течение года	Классные руководители
Модуль «Самоуправление»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Выборы Совета обучающихся класса	10-11	сентябрь	Классные руководители, педагоги-организаторы
Выборы Председателя Совета класса	10-11	сентябрь	
Выборы Старосты класса	10-11	сентябрь	
Создание классных ученических	10-11	сентябрь -октябрь	

центров: <ul style="list-style-type: none"> • Физкультурно-оздоровительный • Центр «Знания» • Волонтерский центр • «Гражданин и патриот» • Центр «Информация и гласность» • Центр «Талант и творчество» 			
Модуль «Профилактика и безопасность»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Акция «Внимание – дети!»	10-11	сентябрь	Педагоги - организаторы
Акция «Сообщи, где торгуют смертью»	10-11	в течение года	Классные руководители, педагоги – организаторы
Акция «Курский край без наркотиков»	10-11	в течение года	Классные руководители, педагоги – организаторы
Встречи со специалистами учреждений системы профилактики в рамках реализации программы межведомственного взаимодействия	10-11	в течение года	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
Проведение декады правовых знаний	10-11	в течение года	Классные руководители, педагоги – организаторы
Круглый стол по адаптации обучающихся 10-х классов	10-11	ноябрь	Педагоги – психологи, классные руководители
Модуль «Социальное партнерство»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Цикл бесед «Ярмарка профессий» при участии представителей учреждений, ведомств и организаций города	10-11	в течение года	Классные руководители
Участие в мастер-классах культурно-просветительских учреждений города в рамках договоров о сотрудничестве	10-11	в течение года	Классные Руководители, заместитель директора по ВР
Проведение мероприятий профилактической направленности в рамках межведомственного взаимодействия	10-11	в течение года	Классные руководители, заместитель директора по ВР

Экскурсии на предприятия города	10-11	в течение года	Классные руководители, заместитель директора по ВР
Модуль «Детские общественные объединения»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Выборы актива детского объединения «Поколение»	10-11	сентябрь	Педагоги-организаторы, классные руководители
Деятельность волонтерского отряда «ПроДобро» (согласно городского и школьного плана работы отряда)	10-11	в течение года	Руководитель волонтерского отряда
Участие в проектах, акциях РДШ	10-11	в течение года	Руководитель движения
Модуль «Профориентация»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Цикл бесед по профориентации в сотрудничестве с Советом ветеранов КуАЭС	10-11	в течение года	Классные руководители
Цикл бесед по профориентации в сотрудничестве с клубом «КИВИС» центральной городской библиотеки	10-11	в течение года	Классные руководители
Беседы по профориентации с представителями ВУЗов, ССУЗов	10-11	в течение года	Классные руководители
Реализация курсов внеурочной деятельности «Секреты выбора профессии», «Твой выбор»	10-11	в течение года	Руководитель курса
Участие во Всероссийских проектах «Большая перемена», «ПроеКТОриЯ», «Билет в будущее»	10-11	в течение года	Классные руководители
Анкетирование «Моя будущая профессия»	11	апрель	Педагог – психолог
«Дни открытых дверей» в ВУЗах, ССУЗах	10-11	в течение года	Классные руководители
Модуль «Работа с родителями»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Общешкольные родительские собрания: <ul style="list-style-type: none"> • «Ответственность несовершеннолетних и родителей за совершение правонарушений»; • «Формирование положительной самооценки 	10-11	Октябрь февраль	Администрация, классные руководители

школьника – важная составляющая семейного воспитания»			
Родительский лекторий (советы психолога)	10-11	по плану работы педагога - психолога	Педагог – психолог
Индивидуальные консультации	10-11	в течение года	Педагог – психолог, классные руководители
Заседания Совета родителей	10-11	согласно учебно - воспитательного плана	Председатель Совета родителей
Участие родителей в проведении общешкольных, классных мероприятий.	10-11	согласно учебно - воспитательного плана	Администрация, классные руководители
Работа Совета профилактики с неблагополучными семьями по вопросам воспитания, обучения детей	10-11	согласно учебно - воспитательного плана	Администрация, классные руководители, социальный педагог
«Хочу или надо? Свобода и дисциплина на различных возрастных этапах»	10-11	по плану работы педагога – психолога	
Родительский лекторий (советы психолога)	10-11	по плану работы педагога – психолога	
Модуль «Школьные медиа»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные
Оформление классных уголков, выставок творческих работ	10-11	сентябрь	Классные руководители
Размещение информации на сайте школы, в социальных сетях	10-11	в течение года	Классные руководители, педагоги – организаторы
Представление видео и других материалов в раздел «Новости» на сайте школы	10-11	в течение года	Классные руководители, педагоги – организаторы
Съемка тематических видеороликов для школьных новостей	10-11	в течение года	Классные руководители, педагоги – организаторы
Модуль «Организация предметно – эстетической среды»			
Мероприятие	Классы	Время проведения	Ответственные

Выставки рисунков, фотографий творческих работ, посвященных событиям и памятным датам	10-11	в течение года	Классные руководители
Оформление классных уголков	10-11	в течение года	Классные руководители
Трудовой десант по благоустройству территории школы	10-11	в течение года	Классные руководители
Акция «Сдай макулатуру-сохрани природу»	10-11	в течение года	Классные руководители
Оформление школы к празднику День Победы	10-11	апрель-май	

III.3. Система условий реализации основной образовательной программы.

Кадровое обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям, предъявляемым ОУ, реализующих ФГОС ООО. Укомплектованность штатов составляет 100%. Уровень квалификации работников МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранного языка №4» г.Курчатова для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. В МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранного языка №4» г.Курчатова разработаны должностные инструкции, содержащие конкретный перечень должностных обязанностей работников с учётом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательного учреждения согласно квалификационным характеристикам, представленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

В условиях модернизации российского образования особенно актуальной становится проблема использования новых педагогических технологий, форм и методов образовательной деятельности. В школе ведется активная работа по освоению, внедрению современных развивающих технологий обучения и трансляции опыта по их применению.

Важным направлением в работе методической службы является диагностика состояния кадрового обеспечения образовательного процесса, так как успешная деятельность школы во многом зависит от педагогического коллектива. Среди основных слагаемых успешного осуществления учебно-воспитательного процесса следует отметить готовность педагогического коллектива школы к осуществлению преобразований, высокий уровень их профессиональной компетентности, умение работать творчески, мобильно, в инновационном режиме. Большинство педагогов школы владеют приемами и методами современного обучения, вовлекают учащихся в совместную познавательную, проектную деятельность и учебно-исследовательскую работу.

Задачи, обозначенные требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ставят учителя перед необходимостью непрерывного образования, в том числе и самообразования.

Эта задача требует от администрации ОУ создания профессиональной компетентной среды, дающей возможность учителю приобретать необходимый опыт деятельности, постоянно совершенствоваться.

III.3.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы

Должность	Должностные обязанности	Количество работников в ОУ (требуется/имеется)	Уровень квалификации работников ОУ	
			Требования к уровню квалификации	Фактический уровень квалификации
Руководитель образовательного учреждения	Обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу образовательного учреждения	1/1	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки "Государственное и муниципальное управление", "Менеджмент", "Управление персоналом" и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет или высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	Высшее педагогическое образование, профессиональная переподготовка по направлению «Менеджмент в образовании» стаж работы на руководящих должностях 20 лет
Заместитель руководителя	Координирует работу преподавателей, воспитателей, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса	1/1	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки "Государственное и муниципальное управление", "Менеджмент", "Управление персоналом" и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет или высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления, менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	Высшее образование, профессиональная переподготовка по направлению «Менеджмент в образовании» стаж работы на руководящих должностях 15 лет
Учитель	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности	13/13	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика"	Высшее педагогическое образование

	социализации, осознанного		или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.	
Преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, воспитанников с учетом специфики курсов основ безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки; организует, планирует и проводит военные сборы.	1/1	Высшее профессиональное образование и профессиональная подготовка по направлению подготовки "Образование и педагогика" или ГО без предъявления требований к стажу работы либо среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или ГО и стаж работы по специальности не менее 3 лет, либо среднее профессиональное (военное) образование и дополнительное профессиональное образование в области образования и педагогики и стаж работы по специальности не менее 3 лет.	Высшее педагогическое образование
Педагог-психолог	Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся.	1/1	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Педагогика и психология" без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Педагогика и психология" без предъявления требований к стажу работы.	Высшее педагогическое образование
Педагог дополнительного образования	Содействует развитию личности, талантов и способностей, формированию	1	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции,	Высшее педагогическое образование

	<p>общей культуры обучающихся, расширению социальной сферы в их воспитании. Проводит воспитательные и иные мероприятия. Организует работу детских клубов, кружков, секций и других объединений, разнообразную деятельность обучающихся и взрослых.</p>		<p>студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.</p>	
Педагог-библиотекарь	<p>Обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно-нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучающихся</p>	1/1	<p>Высшее профессиональное (педагогическое, библиотечное) образование без предъявления требований к стажу работы.</p>	<p>Высшее профессиональное библиотечное образование</p>
Бухгалтер	<p>Выполняет работу по ведению бухгалтерского учёта имущества, обязательств и хозяйственных операций</p>	1/1	<p>Бухгалтер : высшее профессиональное (экономическое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное(экономическое)образование и стаж работы в должности бухгалтера не менее 3 лет; бухгалтер: среднее профессиональное (экономическое) образование без предъявления требований к стажу работы или специальная подготовка по установленной программе и стаж работы по учёту и контролю не менее 3 лет</p>	<p>Среднее профессиональное (экономическое) образование</p>

При формировании системы повышения квалификации администрацией школы учитываются анализ кадровой ситуации, результаты диагностики профессиональных затруднений, потребности педагогов в саморазвитии и перспективный план повышения квалификации и аттестации педагогических работников.

Перспективный план повышения квалификации руководителей и педагогических работников.

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Последняя курсовая переподготовка	2022	2023	2024
1	Буровникова Тамара Михайловна	Директор Учитель Физики	2021 2021			+
2	Головина Елена Борисовна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе. Учитель черчения	2019 2020	+	+	
3	Переверзева Ольга Владимировна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе Учитель истории	2019 2019	+	+	
4	Овсянникова Елена Ивановна	Заместитель директора по воспитательной работе Учитель истории	2019 2019	+		
5	Боброва Светлана Юрьевна	Учитель биологии	2020		+	
6	Годунов Игорь Николаевич	Учитель физической культуры	2020		+	
7	Жукова Раиса Михайловна	Учитель русского языка и литературы	2019		+	
8	Кузьменков Геннадий Викторович	Учитель физики Учитель информатики	2021 2019		+	+
9	Кучерявых Лариса Николаевна	Учитель математики	2020		+	
10	Некрасова Галина Алексеевна	Учитель математики	2019	+		
11	Пашкова Галина Юрьевна	Учитель географии	2021			+
12	Пыхтина Татьяна Александровна	Учитель математики	2020		+	
13	Семенихина Елена Викторовна	Учитель химии	2021			+
14	Шапочкина Татьяна Викторовна	Учитель английского языка	2019	+		
15	Шкурин Олег Михайлович	Преподаватель ОБЖ	2020		+	
16	Бугрова Елена Ивановна	педагог - организатор	2018	+		
17	Деменкова Оксана Анатольевна	Социальный педагог	2020		+	

18	Мелихова Елена Сергеевна	Учитель - логопед	2018			+
19	Пчелина Татьяна Дмитриевна	Педагог-психолог	2019	+		
20	Кузьменкова Елена Николаевна	Педагог-библиотекарь	2020			

Непрерывность профессионального развития работников образовательного учреждения реализующего основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением работниками образовательного учреждения дополнительных профессиональных образовательных программ, а также путем самообразования.

Целью повышения квалификации руководящих и педагогических кадров является профессиональная готовность педагогов к реализации ФГОС:

- обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации;
- удовлетворение потребности педагогических сотрудников в получении новейших профессиональных знаний (предметных, педагогических, общекультурных) и в приобретении опыта организации учебного процесса в соответствии с современными тенденциями развития образования;
- помощь сотрудникам в реализации своего творческого потенциала.

Система обучения педагогических кадров в образовательной организации включает в себя четыре взаимодополняющих этапа (См. План работы школы на учебный год):

1 этап – изучение теории: новых тенденций развития образования, новых педагогических технологий, форм и методов организации образовательных отношений;

2 этап – отработка теоретических вопросов, первичная апробация в педагогической практике тех или иных инноваций;

3 этап – апробация моделей, форм и методов обучения, демонстрация практических умений в использовании современных педагогических технологий, в организации образовательных отношений;

4 этап – обобщение опыта, анализ проблем и достигнутых результатов. Изучение теоретических основ современного инновационного процесса осуществляется через систему:

- педагогических советов, где рассматриваются фундаментальные методологические вопросы модернизации российского образования;
- методических семинаров, где осуществляется практическая отработка теоретических вопросов;
- заседаний методических объединений учителей, где рассматриваются частные методические вопросы различных образовательных областей;
- заседаний методического совета, где идет системное информирование, обучение руководителей методических объединений.

Отработка теоретических вопросов осуществляется:

- на открытых уроках;
- на индивидуальных и групповых занятиях;
- на заседаниях творческих групп.

Апробация моделей, форм и методов обучения, демонстрация практических умений в использовании современных педагогических технологий осуществляется через систему:

- открытых уроков в рамках единого методического дня и методической декады молодого специалиста;
- открытых общешкольных и внеклассных мероприятий;
- мастер-классов, проводимых специалистами высокого уровня;
- конкурсов профессионального мастерства (конкурс «Учитель года», «Самый классный классный» и т.д.);
- мероприятий по обобщению опыта.

Система непрерывного профессионального развития и повышения квалификации предусматривает также активное участие педагогов в экспериментальной работе. Учителями

школы осуществляется инновационная деятельность по реализации системно- деятельностного подхода в обучении, проблемно-диалогического обучения.

III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Требованиями ФГОС к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню основного общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;
- обеспечение дифференцированного и индивидуализированного обучения, в том числе реализация индивидуальных образовательных маршрутов и психологического сопровождения инклюзивного образования.

Преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню среднего общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, включают: учебное сотрудничество, совместную деятельность, разновозрастное сотрудничество, дискуссию, тренинги, групповую игру, освоение культуры аргументации, рефлексии, педагогическое общение, а также информационно-методическое обеспечение образовательно-воспитательного процесса.

Модель психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне среднего общего образования

Уровни психолого-педагогического сопровождения:

- индивидуальное;
- групповое;
- на уровне класса;
- на уровне школы.

Основные направления психолого-педагогического сопровождения:

- сохранение и укрепление психологического здоровья;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциация и индивидуализация обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями;
- выявление и поддержка одарённых детей;
- психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений и ученического самоуправления.

Основные формы сопровождения:

- консультирование;
- развивающая работа;
- диагностика;
- профилактика;
- коррекционная работа;
- экспертиза;
- просвещение

План диагностических мероприятий, направленных на определение особенностей статуса обучающегося, которые могут проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года.

№ п/п	Название методики	Автор(ы) методики	Возрастной диапазон методики	Форма проведения	Периодичность проведения
Диагностика обучающихся					
1	Мониторинг исследования интеллектуального развития, мотивации	Л.А.Васильева Тест структуры КОТ	15-18 лет	Групповая	1 раз в год в период адаптации обучающихся 10 классов
2	Многофакторный опросник личности	Тест структуры Кеттела	15-18 лет	Групповая	По запросу
Диагностика педагогов					
1	Анкета «Учитель-ученик» на выявление межличностных взаимоотношений обучающихся к учителю	С.В. Дубровина	15-18 лет	Групповая	1 раз в начале года
Диагностика родителей					
1	Методика «Дом»	Т.Я. Андрущенко		Индивидуально	По запросу

План коррекционно-развивающей работы

Субъект	Направление работы	Форма проведения	Периодичность	С кем проводится
Коррекционно-развивающая работа				
Обучающиеся	Цикл тренинговых занятий по развитию мотивации к достижению успеха «Формула успех»	Групповая	1 раз в год	10-11 классы
Психопросвещение и психопрофилактика				
Обучающиеся	Лекторий «Психологическое сопровождение подготовки к ЕГЭ»	Групповая	По запросу	11 классы
Педагоги	Выступление на малом педагогическом совете по 10 классам на тему: «Адаптация обучающихся 10 классов»		1 раз в год по плану	Педагоги, работающие на параллели 10 классов
Родители (законные представители)	Лекторий «Как помочь ребенку успешно сдать экзамены»	Групповая	1 раз в год	Родители обучающихся 10-11 классов

Эффективность разработанной модели психолого-педагогического сопровождения будет подтверждена если специалист:

- грамотно и на высоком профессиональном уровне реализовал работу по психопрофилактике, т.е. как осуществлялась работа по предупреждению возможного неблагополучия в психологическом и личностном развитии ребенка;
- участвовал в решении актуальных задач развития, обучения, социализации

ребенка;

- принимал активное участие в приобщении участников образовательного пространства к психологическим знаниям;
- отслеживал систематически психолого-педагогический статус ребенка и динамику его психологического развития в процессе школьного обучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- разрабатывал индивидуальные образовательные траектории развития ребенка на основе формирования устойчивой мотивации познания в соответствии с требованиями ФГОС;
- показывал психолого-педагогическую поддержку педагогам, реализующим требования ФГОС;
- оказывал психолого-педагогическую помощь родителям детей, обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.

III.3.3. Финансовое условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета.

Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы среднего общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. Введение нормативного подушевого финансирования определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования в соответствии с требованиями Стандарта.

Применение принципа нормативного подушевого финансирования на уровне образовательного учреждения заключается в определении стоимости стандартной (базовой) бюджетной образовательной услуги в образовательном учреждении не ниже уровня фактически сложившейся стоимости в предыдущем финансовом году.

Региональный расчётный подушевой норматив — это минимально допустимый объем финансовых средств, необходимых для реализации основной образовательной программы в учреждениях данного региона в соответствии с ФГОС в расчёте на одного обучающегося в год, определяемый отдельно для образовательных учреждений, расположенных в городской и сельской местности.

Органы местного самоуправления могут устанавливать дополнительные нормативы финансирования образовательных учреждений за счёт средств местных бюджетов сверх установленного регионального подушевого норматива.

Региональный расчётный подушевой норматив - это минимально допустимый объем финансовых средств, необходимых для реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС в расчёте на одного обучающегося в год.

Региональный расчётный подушевой норматив должен покрывать следующие расходы на год:

- оплату труда работников школы с учётом коэффициентов к заработной плате, а также отчисления;
- расходы, непосредственно связанные с обеспечением образовательного процесса (приобретение учебно-наглядных пособий, технических средств обучения, расходных материалов, канцелярских товаров, оплату услуг связи в части расходов, связанных с подключением к информационной сети Интернет и платой за пользование этой сетью);

– иные хозяйственные нужды и другие расходы, связанные с обеспечением образовательного процесса (обучение, повышение квалификации педагогического и административно-управленческого персонала школы, командировочные расходы и др.), за исключением расходов на содержание зданий и коммунальных расходов, осуществляемых из местных бюджетов.

Реализация принципа нормативного подушевого финансирования осуществляется на трёх следующих уровнях:

- межбюджетных отношений (бюджет субъекта РФ - муниципальный бюджет);
- внутрибюджетных отношений (муниципальный бюджет - школа);
- Школа.

Порядок определения и доведения до школы бюджетных ассигнований, рассчитанных с использованием нормативов бюджетного финансирования на одного обучающегося, должен обеспечить нормативно-правовое закрепление на региональном уровне следующих положений:

– неуменьшение уровня финансирования по статьям расходов, включённым в величину регионального расчётного подушевого норматива (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью школы);

– возможность использования нормативов не только на уровне межбюджетных отношений (бюджет региона - бюджеты муниципальных районов), но и на уровне внутрибюджетных отношений (муниципальный бюджет - школа) и МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4».

В связи с требованиями Стандарта при расчёте регионального подушевого норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников школы на урочную и внеурочную деятельность, включая все виды работ (учебная, воспитательная методическая и т. п.), входящие в трудовые обязанности конкретных педагогических работников.

Формирование фонда оплаты труда школы осуществляется в пределах объёма средств образовательного учреждения на текущий финансовый год, определённого в соответствии с региональным расчётным подушевым нормативом, количеством обучающихся и соответствующими поправочными коэффициентами, и отражается в смете школы.

В соответствии с установленным порядком финансирования оплаты труда работников образовательных учреждений:

– фонд оплаты труда школы состоит из базовой части и стимулирующей части. Диапазон стимулирующей доли фонда оплаты труда — от 20 до 40%. Значение стимулирующей доли определяется школой самостоятельно;

– базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату руководителей, педагогических работников, непосредственно осуществляющих образовательный процесс, учебно-вспомогательного и младшего обслуживающего персонала школы;

– оптимальное значение объёма фонда оплаты труда педагогического персонала - 70% от общего объёма фонда оплаты труда. Значение или диапазон фонда оплаты труда педагогического персонала определяется самостоятельно школой;

– базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из общей части и специальной части;

– общая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника исходя из количества проведённых им учебных часов и численности обучающихся в классах.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются в локальных правовых актах школы и (или) в коллективном договоре. В локальных правовых актах о стимулирующих выплатах быть критерии и показатели результативности и качества, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе

здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков № 4» г. Курчатова самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда педагогического, административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с Положением «Об оценке эффективности деятельности педагогических работников».

Для обеспечения требований Стандарта на основе проведённого анализа материально-технических условий реализации основной образовательной программы начального общего образования школа:

- 1) проводит экономический расчёт стоимости обеспечения требований Стандарта по каждой позиции;
- 2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации ООП;
- 3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации ООП;
- 4) соотносит необходимые затраты с муниципальным графиком внедрения Стандарта основной ступени и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации ООП в соответствии с ФГОС;
- 5) определяет объёмы финансирования, обеспечивающие реализацию внеурочной деятельности обучающихся, включённой в основную образовательную программу школы (механизмы расчёта необходимого финансирования представлены в материалах Минобрнауки «Модельная методика введения нормативного подушевого финансирования реализации государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования» (утверждена Минобрнауки 22 ноября 2007 г.), «Новая система оплаты труда работников образования. Модельная методика формирования системы оплаты труда и стимулирования работников государственных образовательных учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных образовательных учреждений» (утверждена Минобрнауки 22 ноября 2007 г.), а также в письме Департамента общего образования «Финансовое обеспечение внедрения ФГОС. Вопросы-ответы», которым предложены дополнения к модельным методикам в соответствии с требованиями ФГОС).

III.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы.

Материально-техническая база образовательного учреждения должна быть приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательного учреждения, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования Стандарта, требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2013 г. № 966, а также соответствующие методические рекомендации, в том числе:

- письмо Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 1 апреля 2005 г. № 03-417 «О Перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений»;
- перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов;
- аналогичные Перечни, утверждённые региональными нормативными актами и

локальными актами образовательного учреждения, разработанными с учётом особенностей реализации основной образовательной программы в образовательном учреждении.

В соответствии с требованиями ФГОС в образовательном учреждении, реализующем основную образовательную программу среднего общего образования, должны быть оборудованы:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством;
- необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории и мастерские;
- помещения (кабинеты, мастерские) для занятий музыкой и изобразительным искусством;
- информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;
- актовый зал;
- спортивные залы, спортивные площадки, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;
- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;
- помещения для медицинского обслуживания;
- административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территория) с необходимым набором оснащённых зон.

Все помещения должны быть обеспечены полными комплектами оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарём.

Материально-техническое оснащение кабинетов

Компоненты оснащения	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеется в наличии
1. Компоненты оснащения учебного (предметного) кабинета средней школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты	+
	1.2. Учебно-методические материалы:	
	1.2.1. УМК по предмету	+
	1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы по предмету	+
	1.2.3. Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета	+
	1.2.4. ТСО, компьютерные, информационно-коммуникационные средства	5/12 4/2 +
	1.2.5. Учебно-практическое оборудование	
	1.2.6. Оборудование (мебель)	
2. Компоненты оснащения методического кабинета средней школы	2.1. Нормативные документы федерального, регионального и муниципального уровней, локальные акты	0/+
	2.2. Документация ОУ	0/+
	2.3. Комплекты диагностических	0/+

	материалов	
	2.4. Базы данных	0/+
	2.5. Материально-техническое оснащение	1/1

Виды учебных помещений	Необходимое оборудование и оснащение	% оснащенности
Кабинет физики	Интерактивная доска с проектором, компьютер, лабораторное оборудование в соответствии с учебным планом по дисциплине, ученическая мебель, аудиторная доска, лаборантская	100%
Кабинет химии	Проектор, компьютер, лабораторное оборудование в соответствии с учебным планом по дисциплине, ученическая мебель, аудиторная доска, вытяжной шкаф, лаборантская	100%
Кабинет информатики	Ноутбуки, интерактивная доска, проектор	100%
Спортивный зал	Спортивный инвентарь для игровых видов спорта (баскетбол, волейбол, мини-футбол), оборудование для спортивной гимнастики	100%
Учебные аудитории	10 аудиторий с АРМ учителя, включая интерактивную доску (проектор) или мультимедийную аппаратуру, ученическая мебель, аудиторная доска	100%
Актовый зал	120 посадочных мест, стационарный экран (1шт.), проектор, мультимедийное оборудование, активная двухполосная АС не менее 400 Вт, усилитель: 350+ 50 Вт, 45 Гц-К20 кГц, 129 дБ, радио - микрофонная система двухканальная беспроводная система с двумя- 2шт.;	100%
Библиотека	Оргтехника: принтер, ксерокс, читальный зал-12 мест, компьютеры	100%

Наличие и размещение помещений для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, которые должны обеспечивать возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса оценено на основе СанПИН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

III.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая

педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Создаваемая в школе ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда школы;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на съёмных носителях информации;
- информационно-образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность школы (бухгалтерский учёт, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование должно отвечать современным требованиям и обеспечивать 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 школы с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательной деятельности должно обеспечивать возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов учащихся, 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 (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательной деятельности; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;
- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видео сообщений;

- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу и т. п. и в трёхмерную материальную среду (печать);
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде школы;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
- вещания (подкастинга), использования носимых аудио видео устройств 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 учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических 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 (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);
- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;
- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажёров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в информационно-образовательной среде школы;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебной деятельности, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио видео материалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения учащихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;

– выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности должны быть обеспечены расходными материалами.

Технические средства: мультимедийный проектор и экран; принтер монохромный; принтер цветной; фотопринтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; графический планшет; сканер; микрофон; музыкальная клавиатура; оборудование компьютерной сети; конструктор, позволяющий создавать компьютерно-управляемые движущиеся модели с обратной связью; цифровые датчики с интерфейсом; устройство глобального позиционирования; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

Программные инструменты: операционные системы и служебные инструменты; орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках; клавиатурный тренажёр для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; ГИС; редактор представления временной информации (линия времени); редактор генеалогических деревьев; цифровой биологический определитель; виртуальные лаборатории по учебным предметам; среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия; среда для интернет-публикаций; редактор интернет-сайтов; редактор для совместного удалённого редактирования сообщений.

Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов школы; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников школы (индивидуальных программ для каждого работника).

Отражение образовательного процесса в информационной среде: электронные журналы и дневники, где размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта и др.); результаты выполнения аттестационных работ учащихся; творческие работы учителей и учащихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-школа, интернет-ИПК, мультимедиа коллекция).

Анализ состояния информационно-образовательной среды МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова

Шкала уровня соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС:

4 балла – оптимальный уровень: в школе созданы условия, которые можно считать модельными.

3 балла – высокий уровень: в школе созданы условия для осуществления деятельности в полной мере.

2 балла – средний уровень: в школе в основном созданы условия для осуществления деятельности в достаточной мере.

1 балл – низкий уровень: в школе частично созданы условия, но они не позволяют реализовать деятельность в достаточной мере.

0 баллов – нулевой уровень: в школе практически отсутствуют условия для осуществления деятельности.

№ п/п	Деятельность участников образовательного процесса	Обеспечение деятельности	Уровень соответствия требованиям ФГОС СОО
Технологические средства, информационные ресурсы, формы информационного взаимодействия			
Средний балл:			2,4
1	Создание и использование	Компьютеры, интерактивные доски,	3

	информации (в том числе запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видео сопровождением и графическим сопровождением, общение в сети Интернет и др.)	презентационное оборудование, акустические системы, микрофоны, веб- камеры, видео и фото камеры, сетевое оборудование, документ-камера. Различное специализированное ПО для осуществления телекоммуникации, доступа в Интернет, редактирования аудио и видео информации. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	
2	Получение информации различными способами (поиск информации в сети Интернет, работа в библиотеке и др.)	Локальная компьютерная сеть с доступом в Интернет, компьютеры, система контентной фильтрации, электронные библиотечные каталоги. Расходные материалы	3
3	Проведение экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений; цифрового (электронного) и традиционного измерения	Цифровые предметные лаборатории (регистраторы данных, датчики для измерений, ПО для работы), компьютеры, проекторы, лабораторное оборудование, модели, объекты, ЭОРы (виртуальные лаборатории, цифровые коллекции), документкамера. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3
4	Наблюдение (включая наблюдение микрообъектов), определение местонахождения, наглядного представления и анализа данных	Цифровой микроскоп с ПО, цифровые лаборатории с датчиками и ПО, компьютеры, проекторы, лабораторное оборудование, навигаторы. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
5	Использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений	Навигаторы с ПО, компьютеры, проекторы, ЭОРы (цифровые карты). Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	0
6	Создание материальных объектов, в том числе произведений искусства. Художественное творчество с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов	Станки с ЧПУ (включая ПО), 3-D принтеры, компьютеры, цифровой фотоаппарат, видеокамера, веб-камера, ПО для создания мультимедиа, обработки графики и видео. Станки для обработки материалов. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	4
7	Обработка материалов и	Станки для обработки материалов.	2

	информации с использованием технологических инструментов	Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	
8	Проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью	Компьютеры, образовательные конструкторы, конструкторы по робототехнике с ПО: LegoWeDo (начальная школа), LegoNXT (основная и старшая школа), LegoTetrix (основная и старшая школа). ПО по программированию и робототехнике. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	0
9	Исполнение, сочинение и аранжировка музыкальных произведений с применением традиционных инструментов и цифровых технологий	Цифровая музыкальная клавиатура с ПО, программно-аппаратный комплекс Soundbeam. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	0
10	Планирование учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов)	ПО для реализации планирования, программа «1С». Цифровой фотоаппарат, видеокамера. ПО для обработки видео, аудио, фиксации и обработки данных экспериментов. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3
11	Размещение своих материалов и работ в информационной среде школы	Сайт школы. Размещение методических материалов в сети Интернет. Файловый сервер с базой данных учебных, методических и информационных материалов. Методические материалы и рекомендации.	4
12	Изучение правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий	ПО и ЭОРы для изучения ПДД, компьютеры. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
13	Проектирования и организации своей индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ	Компьютеры, ПО. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	4
14	Реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности	Электронные приложения к УМК, презентации к отдельным урокам. Компьютеры и расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3

15	Планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов	Программа «1С», программа обработки и хранения индивидуальных достижений учащихся по Фоминой. Компьютеры и расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
16	Обеспечения доступа в школьной библиотеке 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 обучающихся	Компьютеры с доступом в Интернет, возможностью работы с различной мультимедийной информацией. Множительная техника (производительные сетевые монохромные и цветные принтеры). Расходные материалы	3
17	Проведение массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения учащихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением	Компьютер, проектор, звукоусилительный комплекс, световая техника. Расходные материалы	4
18	Выпуск школьных печатных изданий, работа школьного телевидения	Типография (компьютер, принтер, сканер, дупликатор, ламинатор, брошюровщик и т.п), видеостудия (видеокамера, компьютер, специальное оборудование и ПО). Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
19	Изучение иностранных языков	Лингафонный кабинет, компьютеры, ПО. Расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	2
20	Мониторинг здоровья обучающихся	Программа «1С». Методические материалы и рекомендации	0
21	Дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса	Компьютеры, доступ в Интернет, сетевое оборудование, веб-камеры, ПО для телекоммуникации и расходные материалы. Методические материалы и рекомендации	3

22	Дистанционное взаимодействие школы с другими организациями социальной сферы	Компьютеры, доступ в Интернет, сетевое оборудование, веб-камеры, ПО для телекоммуникации и расходные материалы.	3
23	Реализация образовательной деятельности в целом	Наличие локальной компьютерной сети и безопасного доступа в сеть Интернет. Наличие зоны WIFI Наличие компьютеров с ЭОРами и доступом в Интернет на рабочих местах педагогов Наличие компьютеров с ЭОРами и доступом в Интернет на уроках и во внеурочное время у учащихся (компьютерный класс, компьютеры в информационно-библиотечном центре). Расходные материалы.	3
Компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).			
Средний балл:			3,25
24	Готовность осуществлять в электронной (цифровой) форме следующие виды деятельности: - информационно-методическую поддержку образовательной деятельности; - планирование образовательной деятельности и его ресурсного обеспечения; - размещение и сохранение материалов образовательной деятельности, в том числе работ обучающихся и педагогов; - 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 образовательной деятельности (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования;	Компетентность педагогов	3
25		Компетентность администрации	4
26		Компетентность обучающихся	3
27		Компетентность родителей (законных представителей)	3

	- дистанционное взаимодействие школы с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности; -контролируемый доступ участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся).		
Служба поддержки применения ИКТ			
Средний балл:			
28	Управление процессом развития ИОС школы, координация работ	Наличие ответственного лица по информатизации	4
29	Обеспечение работы сетевых сервисов, глобальных и локальных баз данных, локальной компьютерной сети и Интернет	Наличие системного администратора	4
30	Обеспечение работы компьютерной техники и ПО	Наличие инженера по обслуживанию компьютерной техники	4
31	Обеспечение методической поддержки по применению средств ИКТ (консультирование, внутришкольное ПК, организация обмена опытом и т.п.)	Наличие тьютора, оказывающего методическую поддержку	4
32	Обеспечение работы с информационными источниками, базами данных, например, электронным каталогам, а также ЭОР	Наличие информационно-аналитической службы	3
Система современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.			
Средний балл:			3,5
33	Система способствует достижению личностных, предметных и особенно метапредметных результатов. Система соответствует следующим требованиям: - направлена на овладение универсальными учебными действиями; - реализует системно-деятельностный подход,	Компетентность педагогов ОО	3
34		Компетентность администрации	4

	включая: - формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; - проектирование и конструирование социальной среды развития учащихся в системе образования; - активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; - построение образовательной деятельности с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.		
Комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы.			
Средний балл:			2,5
35	Такие ресурсы должны обеспечивать: - манипуляцию учебными объектами, - возможность вмешиваться в какие-либо процессы.	Наличие ресурсов по всем предметам учебного плана	2
36		Интерактивный характер имеющихся ресурсов	2
37		Доступность ресурсов для педагогов и обучающихся	3
38		Интеграция ресурсов в работу педагогов и деятельность учащихся	3
ИТОГО общий средний балл:			

III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранных языков №4» г.Курчатова

Сильные стороны	Слабые стороны	Необходимые мероприятия
Реализация образовательных программ		
- созданы основы новой образовательной среды, включающей новое содержание образования, новые технологии обучения, воспитания и развития, способствующие развитию творческой активности, познавательного интереса, самореализации, учебной самостоятельности; - повышена эффективность образовательного процесса за счет научно обоснованного методического обеспечения; доступность качественного	- недостаточность образовательных возможностей традиционной общеобразовательной школы в разрешении противоречия между социальными ожиданиями, образовательными запросами и результатами образовательного процесса; - недостаточно высокий уровень мотивации участников образовательных отношений на достижение нового качественного уровня образовательного процесса; - настороженное отношение	- расширение деятельности ОУ по реализации программы развития; - проведение просветительской работы с родителями (законными представителями) учащихся, населением микрорайона; - использование возможностей социума в реализации ООП - вовлечение родительской общественности, социальных партнеров в процесс реализации ООП; - совершенствование ВСОКО

<p>образования, - созданы условия для успешной социализации обучающихся; - развитая система социального партнерства способствует ресурсному обеспечению образовательного процесса школы; - сформирована система управления школой на основе горизонтальных связей, технологии сотрудничества, общей ответственности за результат - образовательные услуги школы востребованы в микрорайоне; - функционирует внутренняя система оценки качества образования (ВСОКО);</p>	<p>части родителей к расширению объема самостоятельной работы ребенка для достижения индивидуальных результатов, расширению электронной среды обучения. - ВСОКО не в полном объеме охватывает образовательную деятельность школы;</p>	
Материально-техническая база образовательного учреждения и финансирование		
<p>- почти все кабинеты школы оснащены компьютерным оборудованием с доступом к высокоскоростной сети Интернет; - стабильное бюджетное финансирование на основе утвержденной сметы доходов и расходов на календарный год.</p>	<p>- ряд компьютерного оборудования требует обновления - недостаточное оснащение учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся и т.д.</p>	<p>- обновление материально-технической базы ОУ по мере необходимости в соответствии с ФГОС СОО - комплектование библиотеки УМК по всем учебным предметам учебного плана ООП в соответствии с Федеральным перечнем. - привлечение добровольных пожертвований и целевых взносов физических и (или) юридических лиц.</p>
Кадровый состав		
<p>школа имеет квалифицированный, обладающий большим творческим потенциалом коллектив педагогов, в который органично вливаются молодые специалисты</p>	<p>- преобладание традиционного опыта организации образовательного процесса сдерживает переход на новые стандарты образования (организацию образовательного процесса в рамках учебного дня в трех образовательных средах: урочной, внеурочной и внешкольной); - недостаточно широкое и активное применение новых моделей повышения квалификации педагогов сдерживает процесс формирования востребованных</p>	<p>- создание условий для непрерывного профессионального развития педагогических работников. - увеличение числа педагогов, имеющих высшую и первую квалификационную категории.</p>

Приоритетная стратегия развития образовательной системы школы направлена на создание доступной и безопасной образовательной среды, способствующей формированию успешной, функционально-грамотной личности, ориентированной на общечеловеческие и национальные ценности, способной к решению жизненных задач.

III.3.7. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий.

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в образовательной организации, реализующей ООП СОО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС СОО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности образовательной организации, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

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;
- механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- систему оценки условий.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы 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 образовательного процесса;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

Ежегодно школа презентует результаты самообследования на основе мониторинга результатов реализации основной общеобразовательной программы, используя для этого, в том числе данные независимой общественной экспертизы и результаты проверки соответствия образовательной деятельности, утверждённой основной образовательной программой школы, проводимой при аттестации школы.

III.3.8. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимых условий реализации ООП СОО.

Цель: создание организационно - управленческих, кадровых, материально-технических, финансовых, научно-методических и информационных условий реализации ФГОС среднего общего образования.

№ п/п	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственный
Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО			
1	Формирование банка нормативно-правовых документов всех уровней, регламентирующих введение и реализацию ФГОС СОО, доведение до сведения всех заинтересованных лиц.	2022-2023 гг.	директор школы зам. директора по УВР
2	Внесение изменений и дополнений в действующие локальные нормативные документы, регламентирующие деятельность школы с учетом требований ФГОС СОО.	2022-2023 гг.	директор школы
3	Подготовка локальных актов, регламентирующих введение ФГОС СОО, доведение до сведения всех заинтересованных лиц.	апрель-май 2023 г.	директор школы зам. директора по УВР
4	Приведение должностных инструкций работников гимназии в соответствие с требованиями ФГОС СОО и квалификационными характеристиками должностей.	май 2023 г.	директор школы зам. директора по УВР
5	Разработка проекта основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО).	май-август 2022г.	Рабочая группа по подготовке школы к введению ФГОС СОО
6	Рассмотрение и утверждение ООП СОО.	Май-июнь 2022 г.	директор школы
7	Экспертиза основной образовательной программы СОО	октябрь 2022 г., апрель 2023 г	директор школы
8	Формирование списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности	Июнь 2022	директор школы зам. директора по УВР
Организационное обеспечение введения ФГОС СОО			
1	Создание совета, обеспечивающего координацию действий педагогического коллектива и отвечающего за информационное, научно - методическое, экспертное сопровождение процесса введения ФГОС СОО.	сентябрь 2022г.	директор школы
2	Создание рабочей проектной группы.	январь 2022г.	директор школы
3	Мониторинг готовности школы к введению ФГОС СОО	Март 2022 г.	директор школы зам. директора по УВР
4	Разработка и утверждение плана работы по реализации ФГОС СОО	август 2022г.	зам. директора по УВР
5	Проведение педагогических советов по вопросам введения ФГОС СОО.	январь, август 2022 г.	директор школы зам. директора по УВР
6	Совещания при директоре по вопросам	2022, 2023 г.г.	директор школы

	ресурсного обеспечения и созданию условий для реализации образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО.		
7	Разработка регламента и проведение мониторинга образовательных потребностей участников образовательных отношений.	2022, 2023 г.г.	Рабочая группа
8	Определение оптимальной для реализации профильного обучения модели организации образовательного процесса с учетом требований ФГОС СОО.	апрель-май 2022 г.	Рабочая группа
9	Разработка и реализация модели организации внеурочной деятельности.	2022-2023 г.г.	Рабочая группа
Финансовое обеспечение введения ФГОС СОО			
1	Определение финансовых расходов (объем, направление) в условиях реализации ФГОС СОО	Ежегодно с сентября 2022 г	директор школы, гл.бухгалтер
2	Корректировка локальных документов, регламентирующих установление заработной платы, стимулирующих		
3	Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками.		
Кадровое и методическое обеспечение введения ФГОС СОО			
1	Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО.	апрель 2022 г.	директор школы зам. директора по УВР
2	Диагностика образовательных потребностей и профессиональных затруднений педагогических работников школы	февраль 2022 г.	директор школы зам. директора по УВР
3	Обеспечение повышения квалификации педагогических и руководящих работников школы по вопросам реализации ФГОС СОО.	поэтапно	директор школы зам. директора по УВР
4	Разработка плана методического сопровождения введения ФГОС СОО, обеспечивающего внутреннюю подготовку педагогов к реализации ФГОС СОО.	февраль 2022 г.	зам. директора по УВР
5	Организация работы по программному обеспечению преподавания учебных предметов учебного плана школы.	август 2022 г.	зам. директора по УВР
Информационное обеспечение введения ФГОС СОО			
1	Размещение информации о введении ФГОС СОО на страницах сайта школы.	постоянно	директор школы зам. директора по УВР
2	Информирование родительской общественности о введении и порядке перехода на ФГОС СОО через сайт школы, проведение тематических родительских собраний.	постоянно	директор школы
3	Разработка и реализация процедуры изучения общественного мнения по вопросам введения ФГОС СОО.	ежегодно	директор школы
4	Изучение общественного мнения по вопросам введения ФГОС СОО и внесение корректив в	2022-2024 г.г.	директор школы

	содержание ООП СОО.		
5	Внесение информации о ходе введения ФГОС СОО в отчет по самообследованию.	июнь 2022-2024 г.г.	директор школы
Материально-техническое обеспечение введения ФГОС СОО			
1	Анализ материально-технического обеспечения применительно к требованиям ФГОС СОО.	с февраля 2020 ежегодно	зам. директора по АХР зав. библиотекой
2	Обеспечение соответствия материально-технической базы школы требованиям ФГОС СОО.	постоянно	директор школы, зав. директора по АХР
3	Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН.	постоянно	директор школы
4	Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников.	постоянно	директор школы. Зам. директора по АХР
5	Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды школы требованиям ФГОС.	постоянно	директор школы зам. директора по УВР
6	Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами.	постоянно	директор школы. зав. библиотекой
7	Обеспечение контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.	постоянно	директор школы. зав. библиотекой
Контроль введения ФГОС СОО			
1	Соответствие структуры и содержания ООП СОО требованиям ФГОС	август 2022	директор школы зам. директора по УВР
2	Экспертиза ООП СОО (РУМО, МО МО, АСОУ)	октябрь 2022 апрель 2023	директор школы, рабочая группа
3	Соответствие нормативных локальных актов требованиям ФГОС СОО	август- сентябрь ежегодно	директор школы зам. директора по УВР
4	Создание условий реализации ООП СОО	Постоянно (согласно плану ВШК)	директор школы
5	Качество результатов освоения ООП СОО (согласно плану ВШК)		директор школы зам. директора по УВР
6	Обеспеченность необходимыми материально-техническими ресурсами	Ежегодно	директор школы

III.3.9. Контроль за состоянием системы условий.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 28) к компетенции и ответственности образовательной организации относятся обеспечение функционирования внутренней системы оценки качества образования.

Задачи ВСОКО:

-выявление соответствия существующих условий реализации ООП нормативным требованиям ФГОС;

-оценка уровня достижения планируемых результатов освоения обучающимися ООП;
 - анализ и экспертная оценка результатов деятельности педагогических работников по реализации ООП для своевременного оказания им методической помощи, в том числе по формированию у обучающихся УУД;

-выявление отрицательных и положительных тенденций в образовательной деятельности и разработка предложений по их устранению;

-изучение и оценка эффективного опыта реализации ФГОС.

В ходе создания системы условий реализации ООП СОО проводится **мониторинг** с целью управления данной системой.

Оценке подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технических условия, учебно-методическое и информационное обеспечение. Основные показатели и инструментарий мониторинга приведены в таблице.

Индикатор	Периодичность	Ответственный
Кадровые условия реализации ООП СОО		
Проверка укомплектованности педагогическими, руководящими и иными работниками	1 раз в год	директор, заместитель директора
Установление соответствия уровня квалификации педагогических и иных работников требованиям Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих	1 раз в год	заместитель директора, кадровая служба
Мониторинг обеспеченности непрерывности профессионального развития педагогических работников	1 раз в год	заместитель директора
Количество электронных обучающих средств, используемых в учебном процессе школы	1 раз в год	заместитель директора
Количество учителей, регулярно использующих информационные технологии	1 раз в год	заместитель директора
Количество постоянных пользователей Интернета среди учителей	1 раз в год	заместитель директора
Количество педагогов, аттестованных на первую и высшую категории в %	1 раз в год	заместитель директора
Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО		
Проверка степени освоения педагогами дополнительной образовательной программы повышения квалификации (знание материалов ФГОС СОО)	1 раз в год	заместитель директора
Оценка достижения учащимися планируемых результатов: личностных, метапредметных, предметных	1 раз в год	заместитель директора
Количество педагогов, использующих здоровьесберегающие технологии (%)	1 раз в год	заместитель директора
Степень социализации обучающихся Уровень комфортности обучающихся в классе.	1 раз в год	заместитель директора, педагог- психолог
Количество детских общественных организаций.	1 раз в год	заместитель директора, педагог- организатор
Количество обучающихся, занятых внеурочной деятельностью.	1 раз в год	заместитель директора, классный руководитель
Финансовые условия реализации ООП СОО		

Мониторинг условий финансирования реализации ООП	В соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности	Администрация ОУ
Мониторинг обеспечения реализации обязательной части ООП и части, формируемой участниками образовательных отношений		Администрация ОУ
Материально-технические условия реализации ООП СОО		
Мониторинг соблюдения: СанПиН; пожарной систематически и электробезопасности; требований охраны труда; своевременных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта	В соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности	Администрация ОУ
Мониторинг наличия доступа учащихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры Учреждения	1 раз в год	Администрация ОУ и Совет родителей
Учебно-методическое и информационное обеспечение ООП СОО		
ИКТ обеспечение (количество учащихся школы на один компьютер)	1 раз в год	Заместитель директора
Мониторинг достаточности учебников, учебно-методических и дидактических материалов, наглядных пособий и др.	1 раз в год	Заместитель директора, заведующий библиотекой
Мониторинг обеспеченности доступа для всех участников образовательных отношений к информации, связанной с реализацией ООП, планируемыми результатами, организацией образовательной деятельности и условия ее осуществления	1 раз в год	Заместитель директора
Мониторинг обеспеченности доступа к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР	1 раз в год	Заместитель директора
Обеспечение учебниками и (или) учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам ООП СОО	1 раз в год	Заместитель директора, заведующий библиотекой
Обеспечение фондом дополнительной литературы, включающий детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию ООП СОО	1 раз в год	Заместитель директора, заведующий библиотекой
Обеспечение учебно-методической литературой и материалами по всем курсам внеурочной деятельности, реализуемым в рамках ООП СОО.	1 раз в год	Заместитель директора, заведующий библиотекой

Система оценивания планируемых результатов на уровне среднего общего образования.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется учителями по 5-ти балльной системе. Учитель, проверяя и оценивая работы (в том числе контрольные), устные ответы обучающихся, достигнутые ими навыки и умения, выставляет оценку в электронный классный журнал.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Русский язык»

Оценивание устных ответов обучающихся

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний учащихся по русскому языку. Развёрнутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

При оценивании ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Отметка «5» ставится, если ученик: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка «1» ставится, если ученик обнаруживает полное незнание соответствующего раздела изучаемого материала, допускает грубые ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «1» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка («5», «4», «3») может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Оценивание диктантов

Диктант - одна из основных форм проверки орфографической и пунктуационной грамотности.

Для диктантов целесообразно использовать связные тексты, которые должны отвечать нормам современного литературного языка, быть доступными по содержанию учащимся данного класса.

Объём диктанта устанавливается: для 10-11 - до 200 слов. (При подсчёте слов учитываются как самостоятельные, так и служебные слова.)

Контрольный словарный диктант проверяют усвоение слов с непроверяемыми и трудно проверяемыми орфограммами. Он может состоять из следующего количества слов: для 10-11 классов - 35 - 40.

Диктант, имеющий целью проверку подготовки учащихся по определенной теме, должен включать основные орфограммы или пунктограммы этой темы, а также обеспечивать выявление прочности ранее приобретенных навыков. Итоговые диктанты, проводимые в конце триместра и года, проверяют подготовку учащихся, как правило, по всем изученным темам.

Для контрольных диктантов следует подбирать такие тексты, в которых изучаемые в данной теме орфограммы и пунктограммы были бы представлены 2-3 случаями. Из изученных ранее орфограмм и пунктограмм включаются основные, они должны быть представлены 1-3 случаями. В целом количество проверяемых орфограмм и пунктограмм не должно превышать в 10 - 11 классах — 24 различных орфограмм и 15 пунктограмм.

В текст контрольных диктантов могут включаться только те вновь изученные орфограммы, которые в достаточной мере закреплялись (не менее чем на двух-трех предыдущих уроках).

В диктантах должно быть 10-11 классов не более 10 различных слов с непроверяемыми и трудно проверяемыми написаниями, правописанию которых ученики специально обучались.

До конца первого триместра (а в 5 классе - до конца первого полугодия) сохраняется объём текста, рекомендованный для предыдущего класса.

При оценивании диктанта исправляются, но не учитываются орфографические и пунктуационные ошибки:

в переносе слов;

на правила, которые не включены в школьную программу; на еще не изученные правила;

в словах с непроверяемыми написаниями, над которыми не проводилась специальная работа;

в передаче авторской пунктуации.

Исправляются, но не учитываются опiski, неправильные написания, искажающие звуковой облик слова, например: «рапотает» (вместо работает), «дулпо» (вместо дупло), «мемля» (вместо земля).

При оценивании диктантов важно также учитывать характер ошибки. Среди ошибок следует выделять негрубые, т.е. не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчёте ошибок две негрубые считаются за одну. К негрубым относятся ошибки:

в исключениях из правил;

в написании большой буквы в составных собственных наименованиях; в случаях слитного и раздельного написания приставок в наречиях, образованных от существительных с предлогами, правописание которых не регулируется правилами;

в случаях слитного и раздельного написания не с прилагательными и причастиями, выступающими в роли сказуемого;

в написании ы и и после приставок;

в случаях трудного различия не и ни (Куда он только не обращался! Куда он ни обращался, никто не мог дать ему ответ. Никто иной не ...; не кто иной, как; ничто иное не, не что иное, как и др.);

в собственных именах нерусского происхождения; в случаях, когда вместо одного знака препинания поставлен другой; в пропуске одного из сочетающихся знаков препинания или в нарушении их последовательности.

Необходимо учитывать также повторяемость и однотипность ошибок. Если ошибка повторяется в одном и том же слове или в корне однокоренных слов, то она считается за одну ошибку.

Однотипными считаются ошибки на одно правило, если условия выбора правильного написания заключены в грамматических (в армии, в роще; колот, борются) и фонетических (пирожок, сверчок) особенностях данного слова.

Не считаются однотипными ошибки на такое правило, в котором для выяснения правильного написания одного слова требуется подобрать другое (однокоренное) слово или его форму (вода - воды, плоты - плот, грустный - грустить, резкий - резок).

Первые три однотипные ошибки считаются за одну, каждая следующая подобная ошибка учитывается как самостоятельная.

Примечание. Если в одном слове с непроверяемыми орфограммами допущены 2 ошибки и более, то все они считаются за одну ошибку.

Диктант оценивается одной отметкой.

Отметка «5» выставляется за безошибочную работу, а так же при наличии в ней 1 негрубой орфографической, 1 негрубой пунктуационной или 1 негрубой грамматической ошибки.

Отметка «4» выставляется при наличии в диктанте 2 орфографических и 2 пунктуационных, или 1 орфографической и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Отметка «4» может выставляться при трёх орфографических ошибках, если среди них есть однотипные. Также допускаются 2 грамматические ошибки.

Отметка «3» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. В 5 классе допускается выставление отметки «3» за диктант при 5 орфографических и 4 пунктуационных ошибках. Отметка «3» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки. Допускается до 4 грамматических ошибок.

Отметка «2» выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок. Кроме этого, допущено более 4 грамматических ошибок.

Отметка «1» выставляется при большем количестве ошибок.

В контрольной работе, состоящей из диктанта и дополнительного (фонетического, лексического, орфографического, грамматического) задания, выставляются две оценки за каждый вид работы.

При оценивании выполнения дополнительных заданий рекомендуется руководствоваться следующим:

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил все задания верно. Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно не менее 3/4 заданий.

Отметка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.

Отметка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Отметка «1» ставится, если ученик не выполнил ни одного задания.

Примечание. Орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки, допущенные при выполнении дополнительных заданий, учитываются при выведении отметки за диктант.

При оценивании контрольного словарного диктанта рекомендуется руководствоваться следующим:

Отметка «5» ставится за диктант, в котором нет ошибок.

Отметка «4» ставится за диктант, в котором ученик допустил 1 -2 ошибки. Отметка «3» ставится за диктант, в котором допущено 3-4 ошибки.

Отметка «2» ставится за диктант, в котором допущено до 7 ошибок. Отметка «1» ставится за диктант, в котором допущено более 7 ошибок.

Обстоятельства, которые необходимо учитывать при проверке и оценивании диктанта
Неверные написания не считаются ошибками. Они исправляются, но не влияют на снижение оценки. К неверным написаниям относятся:

описки (искажение звукобуквенного состава слова: чапля вместо цапля); ошибка на

правило, не изучаемое в школе; ошибка в переносе слова;
ошибка в авторском написании (в том числе и пунктуационная);
ошибка в слове с непроверяемым написанием, над которым не проводилась специальная работа.

Характер допущенной учеником ошибки (грубая или негрубая). К негрубым орфографическим относятся ошибки:

в исключениях из правил;

в выборе прописной или строчной буквы в составных собственных наименованиях; в случаях слитного или раздельного написания приставок в наречиях, образованных от существительных с предлогами, правописание которых не регулируется правилами;

в случаях раздельного и слитного написания не с прилагательными и причастиями в роли сказуемого;

в написании *и* и *и* после приставок; в случаях трудного различения *не* и *ни*;

в собственных именах нерусского происхождения.

К негрубым пунктуационным относятся ошибки:

в случаях, когда вместо одного знака препинания поставлен другой; в пропуске одного из сочетающихся знаков препинания или в нарушении их последовательности;

при применении правил, уточняющих или ограничивающих действие основного правила (пунктуация при общем второстепенном члене или общем вводном слове, на стыке союзов).

При подсчете ошибок две негрубые ошибки принимаются за одну грубую; одна негрубая ошибка не позволяет снизить оценку на балл. На полях тетради ставится помета: негруб, или 1/2, т.е. пол-ошибки.

Повторяющиеся и однотипные ошибки.

Повторяющиеся - это ошибки в одном и том же слове или морфеме, на одно и то же правило (например: выращенный, возраст), а в пунктуации, например, выделение или невыделение причастных оборотов в одинаковой позиции. Такие ошибки замечаются, исправляются, однако три такие ошибки считаются за одну. Однотипные - это ошибки на одно правило, если условия выбора правильного написания заключены в грамматических (в армии, в рожи; колятся, борются) и фонетических (пирожек, сверчек) особенностях данного слова. Первые три однотипных ошибки принято считать за одну, каждая последующая - как самостоятельная. Нельзя считать однотипной ошибкой написание, которое проверяется опорным словом: безударные гласные, сомнительные и непроизносимые согласные, падежные окончания в разных формах и некоторые другие. Если в одном слове с непроверяемыми орфограммами (типа привилегия, интеллигенция) допущены две и более ошибок, то все они считаются за одну.

Оценивание сочинений

Сочинения - основная форма проверки умения правильно и последовательно излагать мысли, уровня речевой подготовки учащихся.

С помощью сочинений проверяются:

1) умение раскрывать тему;

2) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания;

3) соблюдение языковых норм и правил правописания.

Любое сочинение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление (соблюдение языковых норм и правил выбора стилистических средств), вторая - за соблюдение орфографических, пунктуационных норм и грамматических ошибок.

Обе отметки считаются отметками по русскому языку, за исключением случаев, когда проводится работа, проверяющая знания учащихся по литературе. В этом случае первая отметка (за содержание и речь) считается отметкой по литературе.

Содержание сочинения и изложения оценивается по следующим критериям:

- соответствие работы ученика теме и основной мысли;
- полнота раскрытия темы;

- правильность фактического материала;
- последовательность изложения.

При оценке речевого оформления сочинений учитывается: разнообразие словаря и грамматического строя речи, стилевое единство и выразительность речи, число языковых ошибок и стилистических недочетов.

Орфографическая и пунктуационная грамотность оценивается по числу допущенных учеником ошибок (см. Нормативы для оценки контрольных диктантов).

Содержание и речевое оформление оценивается по следующим критериям:

Отметка	Основные критерии отметки	
	Содержание и речь	Грамотность
«5»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание работы полностью соответствует теме. 2. Фактические ошибки отсутствуют; в изложении сохранено не менее 70% исходного текста. 3. Содержание работы излагается последовательно. 4. Текст отличается богатством лексики, точностью употребления слов, разнообразием синтаксических конструкций. 5. Достигнуты стилевое единство и выразительность текста. 6. Допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочета 	<p>Допускается 1 негрубая орфографическая или 1 пунктуационная или 1 грамматическая ошибка</p>
«4»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание работы в основном соответствует теме, имеются незначительные отклонения от темы. 2. Содержание изложения в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности; при этом в работе сохранено не менее 70% исходного текста. 3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей. 4. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен. 5. Стил работы отличается единством и достаточной выразительностью. 6. Допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3-4 речевых недочетов 	<p>Допускаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 орфографические + 2 пунктуационные + 3 грамматические ошибки; - 1 орфографическая + 3 пунктуационные + 3 грамматические ошибки; - 0 орфографических + 4 пунктуационные + 3 грамматические ошибки. <p>В любом случае количество грамматических ошибок не должно превышать трех, а орфографических - двух, однако, если из трех орфографических ошибок одна является негрубой, то допускается выставление отметки «4»</p>
«3»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Имеются существенные отклонения от заявленной темы. 2. Работа достоверна в основном своем содержании, но в ней допущены 3-4 фактические ошибки. Объем изложения составляет менее 70% исходного текста. 3. Допущено нарушение последовательности изложения. 4. Лексика бедна, употребляемые синтаксические конструкции однообразны. 	<p>Допускаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 орфографических + 5-7 пунктуационных (с учетом повторяющихся и негрубых); - 1 орфографическая + 4-7 пунктуационных + 4 грамматические ошибки; - 2 орфографических + 3-6 пунктуационных + 4 грамматические ошибки;

	5. Встречается неправильное употребление слов. 6. Стил ь работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна. 7. Допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов	- Зорфографические + 5 пунктуационных + 4 грамматические ошибки; - 4орфографические + 4 пунктуационные + 4 грамматические ошибки
«2»	1. Работа не соответствует заявленной теме. 2. Допущено много фактических неточностей; объем изложения составляет менее 50% исходного текста. 3. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними. Текст сочинения (изложения) не соответствует заявленному плану. 4.Лексика крайне бедна, авторские образные выражения и обороты речи почти отсутствуют. Работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между частями, часты случаи неправильного употребления слов. 5.Нарушено стилевое единство текста. 6.Допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.	Допускаются: - 5 и более грубых орфографических ошибок независимо от количества пунктуационных; - 8 и более пунктуационных ошибок (с учетом повторяющихся и негрубых) независимо от количества орфографических; - общее количество орфографических и пунктуационных ошибок более 8 при наличии более 5 грамматических.
«1»	Допущено более 6 недочетов в содержании и более 7 речевых недочетов.	Имеется по 9 и более орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок

Данные нормы оценок даны для среднего объема сочинения в 4-5 страниц.

При оценивании сочинения учитывается самостоятельность, оригинальность замысла ученического сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить оценку на 1 балл.

Отличная отметка не выставляется при наличии более 3 исправлений.

При наличии в тексте более 5 поправок (исправлений неверного на писания на верное) оценка снижается на 1 балл.

Если объем сочинения в полтора -два раза больше указанного в настоящих «Нормах оценивания», при оценивании работ следует исходить из нормативов, увеличенных для отметки «4» на , а для отметки «3» на две единицы. Например, при оценивании грамотности «4» ставится при 3 орфографических, 2 пунктуационных и 2 грамматических ошибках или при соотношениях: 2-3-2; 2→2-3; «3» ставится при соотношениях: 6-4-4; 4-6-4; 4-4-6. При выставлении отметки «5» превышение объема сочинения не принимается во внимание.

Первая отметка (за содержание и речь) не может быть положительной , если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

Ошибки и недочеты в сочинениях.

Следует различать понятия «ошибка» и «недочет». Ошибка – это нарушение требований к правильности речи, нарушение норм литературного языка. О ней мы говорим «так сказать нельзя». Недочет – это нарушение рекомендаций, связанных с понятием хорошей, коммуникативно- целесообразной речи. Ошибку мы оцениваем с позиции «это неправильно», недочет - с позиции «это хуже, чем могло бы быть сказано или написано». Другими словами, недочет - это скорее не ошибка, а некоторая шероховатость речи.

Речевые недочеты свидетельствуют о том, что школьник не научился подчинять отбор слов и выражений задаче речи. Выбранные им языковые средства неточно передают мысль или искажают ее, не раскрывают отношения автора к описываемым фактам, не соответствуют стилю изложения. Речевыми недочетами можно считать:

повторение одного и того же слова;
однообразие словарных конструкций;
неудачный порядок слов;
различного рода стилевые смешения.

Ошибки в содержании сочинений

Ошибки в содержании сочинения показывают, что ученик не овладел полностью умением составлять программу высказывания: недостаточно знаком с фактическим материалом по теме высказывания; не умеет отбирать сведения так, чтобы раскрыть заявленную тему; не владеет логикой изложения.

Фактические ошибки – искажение имевших место событий, неточное воспроизведение источников, имен собственных, мест событий, дат.

Логические ошибки:

-нарушение последовательности в высказывании;
-отсутствие связи между частями сочинения (изложения) и между предложениями; -неоправданное повторение высказанной ранее мысли;
-раздробление одной микротемы другой микротемой;
-несоразмерность частей высказывания или отсутствие необходимых частей; -перестановка частей текста (если она не обусловлена заданием к изложению); -неоправданная подмена лица, от которого ведется повествование. К примеру, повествование ведется сначала от первого, а потом от третьего лица.

Речевые ошибки

К речевым ошибкам относятся ошибки и недочеты в употреблении слов и построении текста.

Первые, в свою очередь, делятся на семантические и стилистические.

К речевым семантическим ошибкам можно отнести следующие нарушения:

– употребление слова в несвойственном ему значении, например: *мокрыми ресницами он шлепал себя по лицу; реки с налившимися на них городами; устав ждать, братик опрокинул подбородок на стол;*

– неразличение (смешение) паронимов или синонимов, например: *рука болталась, как плетень; учитель не должен потакать прихотям ребенка и идти у него на поводке;*

– нарушение лексической сочетаемости, например: *Чичиков постепенно покидает город; пули не свистели над ушами;*

– употребление лишних слов, например: *опустив голову вниз; он впервые познакомился с Таней случайно;*

– пропуск, недостаток нужного слова, например: *Серезжа смирно сидит в кресле, закутанный белой простыней, и терпеливо ждет конца (о стрижке);*

– стилистически неоправданное употребление ряда однокоренных слов, например: *характерная черта характера; приближался все ближе и ближе.*

Стилистические ошибки представляют собой следующие нарушения, которые связаны с требованиями к выразительности речи:

– неоправданное употребление в авторской речи диалектных и просторечных слов, например: *У Кити было два парня: Левин и Вронский;*

– неуместное употребление эмоционально окрашенных слов и конструкций, особенно в авторской речи, например: *Рядом сидит папа (вместо отец) одного из мальшей; смешение лексики разных исторических эпох; употребление штампов.*

Речевые ошибки в построении текста:

– бедность и однообразие синтаксических конструкций;

– нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм, например: *Когда Пугачев выходил из избы и сел в карету, Гринев долго смотрел ему вслед; стилистически неоправданное повторение слов;*

– неудачное употребление местоимений для связи предложений или частей текста, приводящее к неясности, двусмысленности речи, например: *Иванов закинул удочку, и она клюнула;*

- неудачный порядок слов.

Грамматические ошибки

Грамматические ошибки – это нарушение грамматических норм образования языковых единиц и их структуры.

Анализ грамматических ошибок помогает учителю определить, какими нормами языка (словообразовательными, морфологическими, синтаксическими) не владеет ученик.

Разновидности грамматических ошибок

Словообразовательные, состоящие в неоправданном словосочинительстве или видоизменении слов нормативного языка (например, надсмешка, подчерк, нагинаться, спинжак, беспощадство, публицизм и т.п.). Такие

Морфологические, связанные с ненормативным образованием форм слов и употреблением частей речи (писав свои произведения, не думал, что очутюсь в полной темноте; одни англичанины; спортсмены в каноях; ихний улыбающийся ребенок; ложит и т.д.)

Синтаксические:

а) ошибки в структуре словосочетаний, в согласовании и управлении, например: *браконьерам, нарушающих закон; жажда к славе;*

б) ошибки в структуре простого предложения:

– нарушение связи между подлежащим и сказуемым, например: *солнце села; но не вечно ни юность, ни лето; это было моей единственной книгой в дни войны;*

– нарушение границы предложения, например: Собаки напали на след зайца. И стали гонять его по вырубке;

– разрушение ряда однородных членов, например: настоящий учитель верен своему делу и никогда не отступать от своих принципов. Почти все вещи в доме большие: шкафы, двери, а еще грузовик и комбайн;

– ошибки в предложениях с причастными и деепричастными оборотами, например: *причалившая лодка к берегу; На картине «Вратарь» изображен мальчик, широко расставив ноги, упершись руками в колени;*

– местоименное дублирование одного из членов предложения, чаще подлежащего, например: Кусты, они покрывали берег реки;

– пропуски необходимых слов, например: Владик прибил доску и побежал в волейбол,

в) ошибки в структуре сложного предложения:

смешение сочинительной и подчинительной связи, например: *когда ветер усиливается, и кроны деревьев шумят под его порывами;*

отрыв придаточного от определяемого слова, например: *Сыновья Тараса только что слезли с коней, которые учились в Киевской бурсе;*

г) смешение прямой и косвенной речи;

д) разрушение фразеологического оборота без особой стилистической установки, например: терпеть не могу сидеть сложив руки; хохотала как резаная.

Грамматические ошибки следует отличать от орфографических. Орфографическая ошибка может быть допущена только на письме, ее нельзя услышать. Грамматическая ошибка не только видима, но и слышима. Простой прием чтения вслух по орфоэпическим правилам помогает разграничить грамматические и орфографические ошибки. К примеру, ошибка в окончании браконьерам, промысляющих в лесах не орфографическая, а грамматическая, так как нарушено согласование, что является грамматической нормой. И, наоборот, в окончании умчался в синюю даль ошибка орфографическая, так как вместо юю по правилу написано другое.

Оценивание работ обучающихся

Обучающие работы (различные упражнения и диктанты неконтрольного характера) оцениваются более строго, чем контрольные работы.

При оценивании работ обучающихся учитывается: степень самостоятельности учащегося; этап обучения; объем работы; четкость, аккуратность, каллиграфическая правильность письма.

Если возможные ошибки были предупреждены в ходе работы, отметки «5» и «4» ставится только в том случае, когда ученик не допустил ошибок или допустил, но исправил ошибку. При этом выбор одной из отметок при одинаковом уровне грамотности содержания определяется степенью аккуратности записи, подчеркиваний и других особенностей оформления, а также наличием или отсутствием опечаток. В работе, превышающей по количеству слов объем диктанта для данного класса, для отметки «4» допустимо и 2 исправления.

Первая и вторая работа, как классная, так и домашняя, при закреплении определенного умения или навыка проверяется, но по усмотрению учителя может не оцениваться.

Самостоятельные работы, выполненные без предшествовавшего анализа возможных ошибок, оцениваются по нормам для контрольных работ соответствующего или близкого вида.

Оценивание тестов

При оценке выполнения тестового задания используется следующая шкала

Баллы	Степень выполнения задания	Отметка
1	Менее чем на балл «2»	«1»
2	Выполнено не менее 20 % предложенных заданий	
3	Выполнено не менее 30 % предложенных заданий	«2»
4	Выполнено не менее 40 % предложенных заданий	
5	Выполнено не менее 50 % предложенных заданий	«3»
6	Выполнено не менее 60 % предложенных заданий	
7	Выполнено не менее 70 % предложенных заданий	«4»
8	Выполнено не менее 80 % предложенных заданий	
9	Выполнено не менее 90 % предложенных заданий	«5»
10	Выполнены все предложенные задания	

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Литература»

Тест:

80% от максимальной суммы баллов – «5»

60-80% - «4»

40-60% - «3»

40-20% - «2»

20% - 0% - «1»

Сочинение:

примерный объем классных сочинений 1,5 - 2 страниц. При наличии в работе более 5 поправок отметка снижается на 1 балл. При наличии 3 и более исправлений «5» не выставляется.

Отметка	Содержание и речь	Грамотность
«5»	Содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание излагается последовательно; работа отличается богатством словаря; достигнуто стилевое единство текста; в целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1 речевой недочет.	Допущено ошибок: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая.
«4»	Содержание работы в основном соответствует теме; имеются единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; лексический и грамматический строй речи в целом достаточно разнообразен;	Допущено ошибок: 2 орфографические и 2 пунктуационные; или 1 орфографическая и 3 пунктуационные; или 4 пунктуационные, или 2 грамматические

	стиль работы отличается единством; в целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3 речевых недочетов.	
«3»	В работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в главном, но имеются фактические неточности; допущены отдельные нарушения последовательности изложения; беден словарь; стиль работы не отличается единством; в целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.	Допущено ошибок: 4 орфографические и 4 пунктуационные; или 3 орфографические и 5 пунктуационных; или 7 пунктуационных, или 4 грамматических.
«2»	Ставится за сочинение, которое не раскрывает тему, не соответствует плану, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий, без выводов и обобщений, или из общих положений, не опираясь на текст; характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями; отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок.	Допущено ошибок: 7 орфографических и 7 речевых ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, или 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, или 7 грамматических ошибок.
«1»	Ставится за сочинение, которое полностью не раскрывает тему, не соответствует плану.	При недопустимом количестве ошибок.

Реферат:

Отметка складывается из ряда моментов: учитываются формальные требования к реферату, грамотность раскрытия темы, защита работы, ответы на вопросы, заданные после защиты реферата; в оформлении должен быть титульный лист, оглавление, сноски, источники; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы, цель работы, задачи, краткий обзор изученной литературы; основная часть содержит материал, который отобран учеником для рассмотрения темы, мнение учащегося по проблеме, должно быть разделение на параграфы с названием, логика изложения, правильно оформленные сноски; заключение – выводы о том, насколько удалось выполнить обозначенные во введении задачи и цели; защита проходит в течение 5-15 минут, во время которой рассказывается об актуальности темы, поставленных целях и задачах, изученной литературе, о структуре основной части, выводах.

Самостоятельная работа:

Оценивается степень самостоятельности: без помощи учителя (3 балла); незначительная помощь учителя (2 балла); существенная помощь учителя (1 балл); не справился (0 баллов) Правильность выполнения: работа выполнена верно или с незначительной ошибкой (3 балла), работа выполнена с ошибками, но количество ошибок не превышает 50 % от работы (2 балла), ошибки составляют 50-70 % работы (1 балл), ошибок в работе более 2/3 всего объема (0 баллов). Отметка выставляется по количеству набранных баллов:

6-5 баллов – «5»

4-3 балла – «4»

2 балла – «3»

1 балл – «2»

0 баллов – «1»

Устный ответ:

Отметкой «5» оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изученного произведения или теоретического лингвистического материала; умение объяснять взаимосвязь событий, характер, поступки героев и роль художественных средств в раскрытии идейно – эстетического содержания произведения; умения пользоваться

теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекать текст для аргументации своих выводов, раскрыть связь произведения с эпохой (8-11 классы); свободное владение монологической литературной речью.

Отметкой «4» оценивается ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения или теоретического лингвистического материала; умение объяснить взаимосвязь событий, характер, поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; умение пользоваться основными теоретико-литературными знаниями и навыками при анализе прочитанных произведений; умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошее владение монологической речью. Однако допускаются 1-2 неточности в ответе.

Отметкой «3» оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании и понимании текста изученного произведения или теоретического лингвистического материала; умение объяснять взаимосвязь основных событий, характеры и поступки героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-художественного содержания произведения; знание основных вопросов теории, но недостаточном умении пользоваться этими знаниями при анализе произведений; ограниченных навыков разбора и недостаточном умении привлекать текст произведения для подтверждения своих выводов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью, ряд недостатков в композиции и языке ответа, несоответствие уровня чтения нормам, установленным для данного класса.

Отметкой «2» оценивается ответ, обнаруживающий незнание существенных вопросов содержания произведения или теоретического лингвистического материала; неумение объяснить поведение и характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; незнание элементарных теоретико-литературных понятий; слабое владение монологической литературной речью и техникой чтения, бедность выразительных средств языка.

Отметкой «1» оценивается ответ, показывающий полное незнание содержания произведения или теоретического лингвистического материала и непонимание основных вопросов, предусмотренных программой; неумение построить монологическое высказывание, низкий уровень техники чтения.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Английский язык»

Критерии оценивания письменных работ

За письменные работы (контрольные работы, тестовые работы, словарные диктанты) оценка вычисляется исходя из процента правильных ответов:

Виды работ	Отметка «1»	Отметка «2»	Отметка «3»	Отметка «4»	Отметка «5»
Контрольные работы, тестовые работы, словарные диктанты	Ниже 40%	От 40% до 50%	От 51% до 67%	От 68% до 80%	От 81% до 100%

Творческие письменные работы (письма, разные виды сочинений, эссе, проектные работы, в т.ч. в группах) оцениваются по пяти критериям:

содержание (соблюдение объема работы, соответствие теме, отражены ли все указанные в задании аспекты, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация на соответствующем уровне, соблюдение норм вежливости).

организация работы (логичность высказывания, использование средств логической связи на соответствующем уровне, соблюдение формата высказывания и деление текста на абзацы);

лексика (словарный запас соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку);

грамматика (использование разнообразных грамматических конструкций в

соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку);

орфография и пунктуация (отсутствие орфографических ошибок, соблюдение главных правил пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдение основных правил расстановки запятых).

Критерии оценки творческих письменных работ (письма, сочинения, эссе, проектные работы, в т.ч. в группах)

Отметка	Критерии
«5»	<ol style="list-style-type: none">1.Содержание: коммуникативная задача решена полностью.2. организация работы: высказывание логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы.3. Лексика: лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения.4. Грамматика: использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи.5. Орфография и пунктуация: орфографические ошибки отсутствуют, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.
«4»	<ol style="list-style-type: none">1.Содержание: коммуникативная задача решена полностью.2. Организация работы: высказывание логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы.3. Лексика: лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения. Но имеются незначительные ошибки.4. Грамматика: использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки незначительно препятствуют решению коммуникативной задачи.5. Орфография и пунктуация: незначительные орфографические ошибки, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.
«3»	<ol style="list-style-type: none">1. Содержание: Коммуникативная задача решена,2. Организация работы: высказывание нелогично, неадекватно использованы средства логической связи, текст неправильно поделен на абзацы, но формат высказывания соблюден.3. Лексика: местами неадекватное употребление лексики.4. Грамматика: имеются грубые грамматические ошибки.5. Орфография и пунктуация: незначительные орфографические ошибки, не всегда соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.
«2»	<ol style="list-style-type: none">1. Содержание: Коммуникативная задача не решена.2. Организация работы: высказывание нелогично, не использованы средства логической связи, не соблюден формат высказывания, текст не поделен на абзацы.3. Лексика: большое количество лексических ошибок.4. Грамматика: большое количество грамматических ошибок.5. Орфография и пунктуация: значительные орфографические ошибки, не соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или

	восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.
«1»	Обучающийся отказался от выполнения работы

Критерии оценки устных развернутых ответов (монологические высказывания, пересказы, диалоги, проектные работы, в т.ч. в группах)

Устные ответы оцениваются по пяти критериям:

1. Содержание (соблюдение объема высказывания, соответствие теме, отражение всех аспектов, указанных в задании, стилевое оформление речи, аргументация, соблюдение норм вежливости).

2. Взаимодействие с собеседником (умение логично и связно вести беседу, соблюдать очередность при обмене репликами, давать аргументированные и развернутые ответы на вопросы собеседника, умение начать и поддерживать беседу, а также восстановить ее в случае сбоя: переспрос, уточнение);

3. Лексика (словарный запас соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку);

4. Грамматика (использование разнообразных грамматических конструкций в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку);

5. Произношение (правильное произнесение звуков английского языка, правильная постановка ударения в словах, а также соблюдение правильной интонации в предложениях).

Отметка	Содержание	Коммуникативное взаимодействие	Лексика	Грамматика	Произношение
«5»	Соблюден объем высказывания. Высказывание соответствует теме; отражены все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация на уровне, нормы вежливости соблюдены.	Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая инициатива для решения поставленных коммуникативных задач.	Лексика адекватна поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку.	Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей и требованиям данного года обучения языку. Редкие грамматические ошибки не мешают коммуникации.	Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.
«4»	Не полный объем высказывания. Высказывание соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация не всегда на соответствующем	Коммуникация немного затруднена	Лексические ошибки незначительны и влияют на восприятие речи учащегося.	Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи учащегося.	Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими).

	уровне, но нормы вежливости соблюдены.				Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.
«3»	Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи не в полной мере соответствует типу задания, аргументация не на соответствующем уровне, нормы вежливости не соблюдены.	Коммуникация затруднена, учащийся не проявляет речевой инициативы.	Учащийся делает большое количество грубых лексических ошибок.	Учащийся делает большое количество грубых грамматических ошибок.	Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.
«2-1»	Незначительный объем высказывания, которое не соответствует теме; не отражены многие аспекты, указанные в задании, стилевое оформление не соответствует типу задания, отсутствует аргументация, нормы вежливости не соблюдены	Коммуникация затруднена в значительной мере, отсутствует речевая инициатива	Учащийся делает большое количество грубых лексических ошибок.	Учащийся делает большое количество грубых грамматических ошибок.	Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Математика»

Письменная работа оценивается отметкой «5», если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна-две неточности, описки, которые не являются следствием незнания или непонимания учебного материала). Выполнение работы- 81-100%.

Ответ оценивается отметкой «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущены одна ошибка или есть два – три недочета. Выполнение работы- 68-80%.

Ответ оценивается отметкой «3» ставится, если:

- 1) верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме. Выполнение работы- 51-67%.

Ответ оценивается отметкой «2» ставится, если:

- 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере. Выполнение работы- ниже 40-50%.

Ответ оценивается отметкой «1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно. Выполнение работы- ниже 40%.

Учитель может повысить отметку за оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи.

Оценка устных ответов обучающихся по математике:

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- 1) полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- 2) изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- 3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- 4) показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 5) продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- 6) отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- 7) возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- 1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- 2) допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- 3) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- 1) неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- 2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- 3) ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- 4) при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- 1) не раскрыто основное содержание учебного материала;
- 2) обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- 3) допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Физика»

Критерии оценивания устных ответов:

Отметка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, и единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики: строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий: может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5. Но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной и грубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочетов; Допустил четыре или пять недочетов.

Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Отметка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценивания письменных работ (контрольных, самостоятельных):

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Отметка «1» ставится, если ученик не выполнил ни одного задания.

Критерии оценивания лабораторных работ.

Отметка «5» ставится, если ученик: правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы. Правильно выполнил анализ погрешностей (10-11 классы). Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы). Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но: Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений. Было допущено

два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик: правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы. Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (10-11 классы). Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик: не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3». Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1» ставится в тех случаях, когда учащийся совсем не выполнил работу или не соблюдал требований безопасности труда. В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Критерии оценивания работ в форме тестов.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения	Отметка
81%-100%	«отлично»
68%-80%	«хорошо»
51%-57%	«удовлетворительно»
50%-40%	«неудовлетворительно»
ниже 40%	«плохо»

Перечень ошибок

Грубые ошибки

- 1) Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
- 2) Неумение выделять в ответе главное.
- 3) Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
- 4) Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
- 5) Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
- 6) Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным

приборам.

- 7) Неумение определить показания измерительного прибора.
- 8) Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки

- 1) Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
- 2) Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
- 3) Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- 4) Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты.

- 1) Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
- 2) Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
- 3) Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- 4) Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- 5) Орфографические и пунктуационные ошибки.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Информатика»

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

Отметка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Отметка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

Отметка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» выставляется, если ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

Отметка «3» ставится, если допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

Отметка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Отметка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Отметка «1» ставится, если работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом

Процент выполнения	Отметка
81%-100%	«отлично»

68%-80%	«хорошо»
51%-57%	«удовлетворительно»
50%-40%	«неудовлетворительно»
ниже 40%	«плохо»

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Биология».

Отметка «5» ставится, если ученик:

- показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал;
- умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
- самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя;
- умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины;
- не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Отметка «3» ставится, если ученик:

- усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- излагает материал не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; дает нечеткие определения понятий;

- испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений;

- имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу;

- при ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Отметка «1» ставится, если ученик: отказался отвечать.

Примечание: по окончании устного ответа учащегося педагогом дается краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других обучающихся к анализу ответа.

Оценка самостоятельных письменных работ.

Отметка «5» ставится, если ученик:

- выполняет работу без ошибок и (или) допускает не более одного недочета.

- соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета и (или) не более двух недочетов;

- соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие помарки при ведении записей.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- правильно выполняет не менее половины работы;

- допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочетов;

- допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- правильно выполняет менее половины письменной работы.

- допускает число ошибок и недочетов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена отметка "3".

- допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «1» ставится, если ученик: не выполнил работу.

Примечание: учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если работа выполнена им в оригинальном варианте. Оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Оценка практических и лабораторных работ.

Лабораторная работа – это работа, которая проводится в лаборатории с применением лабораторного оборудования. Большая часть лабораторных работ являются обучающими и занимают часть урока. Могут оцениваться выборочно.

Практическая работа может проводиться в лаборатории, учебном кабинете, в школьном дворе, на берегу реки и т.д. с применением или без применения лабораторного оборудования.

Отметка «5» ставится, если ученик:

- выполняет работу в полном объеме в соответствии с инструкцией, с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений и других видов работ,

предложенных в инструкции;

- грамотно, логично описывает ход работы, грамотно формулирует выводы, точно и аккуратно выполняет все необходимые записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;

- соблюдает организационно-трудовые умения: поддержание чистоты рабочего места, порядка на рабочем столе, экономно расходует материалы, соблюдает правила техники безопасности.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- выполняет работу в полном объеме в соответствии с требованиями при оценивании результатов на «5», но допускает в вычислениях, измерениях и т.д. два-три недочета или одну негрубую ошибку и один недочет;

- при оформлении работы допускает неточности в описании хода действий, делает неполные выводы, обобщения.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- правильно выполняет не менее 50% работы, однако объем выполненной части работы таков, что позволяет получить верные результаты и сделать верные выводы, соответствующие цели работы;

- при выполнении работы обращается за помощью к учителю; в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения;

- выполняет работу, частично не соответствующую инструкции, или выполняет ее нерационально, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; допускает ошибки, которые составляют не более 50% от общего объема работы, не имеют для данной работы принципиального значения, но влияют на результат выполнения;

- допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую исправляет по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- выполняет работу не полностью и объем выполненной части не позволяет сделать правильные выводы и обобщения;

- допускает грубые ошибки в ходе работы, которые не может исправить по требованию педагога или неверно выполняет измерения, вычисления, наблюдения.

Отметка «1» ставится, если ученик: не выполнил работу.

Оценка работы по наблюдению за объектами (процессами).

Отметка «5» ставится, если ученик:

- правильно проводит наблюдение по заданию учителя;

- выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса;

- грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- правильно проводит наблюдение по заданию учителя;

- допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные;

- небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя;

- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них;

- допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию

учителя;

- неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса;
- допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и

выводов.

Отметка «1» ставится, если ученик не провел наблюдение.

Примечание: оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчета.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочеты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символовобозначений величин, единиц их измерения, наименований этих

единиц;

- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;

- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;

- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;

- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;

- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;

- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;

- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

- нерациональные методы работы со справочной литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;

- арифметические ошибки в вычислениях;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;

- орфографические и пунктуационные ошибки.

Оценивание:

- низкий уровень — менее 40 % (оценка «плохо», отметка «1»)

- пониженный — 40-50 % (оценка «неудовлетворительно», отметка «2»)

- базовый — 51-67 % (оценка «удовлетворительно», отметка «3»)

- повышенный — 68-80 % (оценка «хорошо», отметка «4»)

- высокий уровень — 81-100% (оценка «отлично», отметка «5»).

Система оценивания планируемых результатов по предмету «География».

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При

оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования географической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.

3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины.

4. Ответ самостоятельный.

5. Наличие неточностей в изложении географического материала.

6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях.

7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски.

8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений.

9. Понимание основных географических взаимосвязей.

10. Знание карты и умение ей пользоваться.

11. При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.

5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.).

10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания.

11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый.

12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.

2. Не делает выводов и обобщений.

3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.

Оценка «1» ставится, если ученик:

1. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

2. Полностью не усвоил материал.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и проверочных работ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

– выполнил работу без ошибок и недочетов;

– допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

– не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

- или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

– допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

- или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка «1» ставится, если ученик:

- не приступал к выполнению работы.
- правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание. Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

Оценивание:

- низкий уровень — менее 40 % (оценка «плохо», отметка «1»)
- пониженный — 40-50 % (оценка «неудовлетворительно», отметка «2»)
- базовый - 51-67 % (оценка «удовлетворительно», отметка «3»)
- повышенный - 68-80 % (оценка «хорошо», отметка «4»)
- высокий уровень - 81-100% (оценка «отлично», отметка «5»)

Оценка качества выполнения практических и самостоятельных работ по географии.

Отметка «5»

Практическая или самостоятельная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Отметка «4»

Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно.

Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т.д.).

Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «3»

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при

самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

Отметка «2»

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

Оценка «1»

Выставляется в том случае, если ученик не приступал к выполнению работы. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за полной неподготовленности учащегося.

Оценка умений работать с картой и другими источниками географических знаний.

Отметка «5» - правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике географических территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы.

Отметка «4» - правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов.

Отметка «3» - правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.

Отметка «2» - неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении задания и в оформлении результатов.

Отметка «1» - полное неумение использовать карту и источники знаний.

Требования к выполнению практических работ на контурной карте.

Практические и самостоятельные работы на контурной карте выполняются с использованием карт атласа и учебника, а также описания задания к работе.

1. Чтобы не перегружать контурную карту, мелкие объекты обозначаются цифрами с последующим их пояснением за рамками карты (в графе: «условные знаки»).

2. При нанесении на контурную карту географических объектов используйте линии градусной сетки, речные системы, береговую линию и границы государств (это нужно для ориентира и удобства, а также для правильности нанесения объектов).

3. Названия географических объектов старайтесь писать вдоль параллелей или меридианов, это поможет оформить карту более аккуратно (требование выполнять обязательно).

4. Не копируйте карты атласа, необходимо точно выполнять предложенные вам задания (избегайте нанесение «лишней информации»: отметка за правильно оформленную работу по предложенным заданиям может быть снижена на один балл в случае добавления в работу излишней информации).

5. Географические названия объектов подписывайте с заглавной буквы.

6. Работа должна быть выполнена аккуратно без грамматически ошибок (отметка за работу может быть снижена за небрежность и грамматические ошибки на один и более баллов).

Правила работы с контурной картой.

1. Подберите материалы для выполнения задания на карте (текстовые карты, статистические материалы, текст учебника), выделите главное.

2. Проранжируйте показатели по 2-3 уровням – высокие, средние, низкие.

3. При помощи условных знаков, выбранных вами, выполните задание, условные знаки отобразите в легенде карты.

4. Правильно подпишите географические объекты – названия городов и поселков расположите по параллелям или параллельно северной рамки карты; надписи не должны перекрывать контуров других обозначений; надписи делайте по возможности мелко, но четко.

5. Над северной рамкой (вверху карты) не забудьте написать название выполненной работы.
 6. Не забудьте подписать работу внизу карты!
- Помните: работать в контурных картах фломастерами и маркерами запрещено!**

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Химия»

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

- 1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- 2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
- 3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка 4» ставится, если ученик:

- 1) Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- 2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
- 3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- 1) усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- 2) материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

3) показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4) допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

5) не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

6) испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

7) отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

8) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1) не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

2) не делает выводов и обобщений.

3) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

4) или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

5) или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится, если ученик:

1) не может ответить ни на один из поставленных вопросов;

2) полностью не усвоил материал.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1) выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1) не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2) или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1) не более двух грубых ошибок;

2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3) или не более двух-трех негрубых ошибок;

4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2) или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка «1» ставится, если ученик:

1. не приступал к выполнению работы;

2. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание. Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа. Оценки с анализом

доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по химии.

Оценка «5» ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) правильно выполнил анализ погрешностей (10-11 классы).
- 6) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

- 1) опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2) или было допущено два-три недочета;
- 3) или не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 4) или эксперимент проведен не полностью;
- 5) или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2) или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (10-11 класс);
- 4) допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- 1) не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
- 4) допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка «1» ставится, если ученик полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо

нарушал требования безопасности труда.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «История»

При оценивании устного ответа обучающегося на данном уровне обучения оценка ставится за:

- ответы на вопросы, участие в беседе, исправление ответов учащихся, устное изложение материала, участие в семинарах, выполнение на уроках заданий для самостоятельной работы, работа по группам, работа с различными документами: графические, статистические источники, таблицы, диаграммы, плакаты, карикатуры и т.д.
- умение использовать в ответе различные источники знаний: текст учебника, рассказ учителя, наглядный учебный материал, материал художественной литературы, кинофильмов, защита рефератов.
- использование знаний учащимися на уроках истории, полученных при изучении курса обществоведения;
- логику изложения и качество устной речи: последовательность, выделение главного, доказательность. Соответствие речи нормам литературного языка, её образность, умение рассказывать своими словами, при ответе на вопрос — соответствие в ответе содержанию вопроса, доказательность.

При оценивании письменных ответов оценка ставится:

- за выполнение заданий в рабочей тетради самостоятельно
- за составление плана
- за исторический диктант
- за сочинение- рассуждение по определённой теме
- за реферат
- работу с различными историческими источниками

Составные элементы опроса.

1. Фронтальный опрос. Позволяет в ходе беседы с классом определить подготовку по вопросам справочного характера: факты, события, люди, хронология, знания карты, терминов.

2. Индивидуальный опрос. Учитель может организовать проверку знаний как в виде устного опроса у доски, так и письменного опроса по индивидуальной карточке-заданию. Задания в карточке помогают учителю определить качество умений, знаний и навыков, сформированных в процессе учебной деятельности.

Приёмы опроса и его формы

1. Проверка фактического материала:

- работа над текстом с ошибками;
- составление плана ответа по теме;
- тестовый контроль;
- фронтальная аналитическая беседа;
- индивидуальный ответ у доски и др.

2. Работа с терминами

- определение значений;
- ранжирование по значимости;
- распределение терминов (по значению, по темам и т.д.)
- составление рассказа с использованием терминов (по карточке и т. д.)
- другие формы

3. Работа по проверке хронологических знаний:

- хронологический диктант;
- составление хронологических таблиц;
- синхронирование событий;
- соотнесение дат, событий, исторических личностей;
- работа с текстом с пропущенными датами и др.

4. Работа с картой и наглядными пособиями:

- работа с легендой карты;
- получение информации при чтении карты;
- формирование вопросов к карте, картине, иллюстрации;
- работа по контурной карте и др.

Основная задача учителя научить учащихся оперировать знаниями, умениями, навыками, излагать изученный материал перед аудиторией, уметь отстаивать свою точку зрения, подкреплять свои выводы, аргументировать ответ документами; определять и обосновывать своё отношение к событиям и явлениям, а также выдающимся деятелям исторической эпохи. Формы и приёмы опроса зависят от методов организации познавательного процесса на уроке должны иметь продуктивный, развивающий характер: частично -поисковый, проблемный, творческий, исследовательский.

Основные объекты проверки знаний по истории:

- знание фактического исторического материала и карты;
- знание исторических деятелей и их вклад в отечественную и мировую историю;
- понимание причинно-следственных связей исторических событий и явлений;
- понимание роли исторического события на ход истории;
- умение применять свои знания на практике и самостоятельно (приобретать новые знания);
- правильность произношения и написания исторических терминов;
- умение быстро ориентироваться по карте, находить необходимые объекты.

Устный ответ учащегося может быть в следующих разных формах:

1. Монолог (не менее 5-6 предложений)

Критерии оценивания:

Отметку «5» - получает ученик, если его устный ответ в полном объеме соответствует учебной программе, допускается один недочет, объем ЗУНов составляет 90-100% содержания (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры).

Отметку «4» - получает ученик, если его устный ответ в целом соответствуют требованиям учебной программы, но имеются одна или две негрубые ошибки, или три недочета и объем ЗУНов составляет 70-90% содержания (правильный, но не совсем точный ответ).

Отметку «3» - получает ученик, если его устный ответ в основном соответствуют требованиям программы, однако имеется: 1 грубая ошибка и 2 недочета, или 1 грубая ошибка и 1 негрубая, или 2-3 грубых ошибки, или 1 негрубая ошибка и 3 недочета, или 4-5 недочетов. Учащийся владеет ЗУНами в объеме 50-70% содержания (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал непоследовательно).

Отметку «2» - получает ученик, если его устный ответ частично соответствуют требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки, объем знаний, умений, навыков учащегося составляет 20-50% содержания (неправильный ответ).

Отметку «1» - получает ученик, если его устный ответ не соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки, объем знаний, умений, навыков учащегося составляет ниже 20% содержания (неправильный ответ).

2. Описание явления, процессов, схемы, таблицы, событий, исторического объекта и т.д.

Критерии оценивания:

Отметку «5» - получает ученик, если его устный ответ в полном объеме соответствует учебной программе, допускается один недочет. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры).

Отметку «4» - получает ученик, если его устный ответ в целом соответствуют требованиям учебной программы, но имеются одна или две негрубые ошибки,

Отметку «3» - получает ученик, если его устный ответ в основном соответствуют требованиям программы, однако имеется: 1 грубая ошибка и 2 недочета, или 1 грубая ошибка и 1 негрубая, или 2-3 грубых ошибки, или 1 негрубая ошибка и 3 недочета, или 4-5 недочетов.

Отметку «2» - получает ученик, если его устный ответ частично соответствуют требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки

Отметку «1» - получает ученик, если его устный ответ не соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки.

3. Диалог, эвристическая беседа

Критерии оценивания:

Отметка за диалог и эвристическую беседу зависит от уровня вопросов и заданий предложенных учащемуся.

Познавательные уровни и критерии оценки

Виды ключевых вопросов и заданий (начало формулировок)

ЗНАНИЕ : (запомнил, воспроизвел, узнал) - **отметка «3»**

Назовите..., в каком году..., дайте определение..., сформулируйте..., перечислите..., скажите наизусть..., выберите правильный ответ...

ПОНИМАНИЕ: (объяснил, привел пример, проиллюстрировал, перевел с одного информационного языка на другой) - **отметка «4»**

Как вы понимаете..., объясните взаимосвязь..., почему..., дайте обоснование..., перескажите своими словами..., закончите фразу..., соедините смысловые пары..., переведите

на язык символов..., введите обозначение...

ПРИМЕНЕНИЕ: (воспользовался знанием для решения проблемы, сделал выводы):

- по образцу - **отметка «4»**;
- в новой ситуации - **отметка «5»**;

Вставьте пропущенные..., выполните упражнение..., какая закономерность может использоваться для..., проверьте правильность..., докажите..., какие выводы можно сделать..., сформулируйте гипотезу..., составьте задание..., найдите несколько способов решения..., представьте свой прогноз развития..., установите закономерность...

ОБОБЩЕННАЯ СИСТЕМАТИЗАЦИЯ: (разделил целое на части и соединил в новое целое) - **отметка «5»**

Дайте обобщенную характеристику..., составьте таблицу..., какова структура..., классифицируйте..., сделайте обобщение..., установите причинно-следственные связи..., разработайте программу..., подготовьте проект..., сделайте доклад..., выполните систематизацию..., установите аналогию..., разработайте модель..., сделайте мировоззренческие выводы..., сформулируйте...

ЦЕННОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ: (дал адекватную отметку, выразил обобщенное отношение к объекту изучения, выполнил творческую работу, отражающую сущностную значимость) - **отметка «5»**

Какое значение имеет..., как вы относитесь..., оцените логику..., выделите критерии, назовите возможности и ограничения..., какие эмоции вызывает у вас..., опишите достоинства и недостатки..., какую роль в жизнедеятельности играет..., выделите исторический аспект, оцените субъективную и объективную позиции..., определите значимость в историческом плане...

Отметка за теоретический вопрос:

Отметка «5» ставится, если:

- учащийся продемонстрировал системные знания по поставленному вопросу;
- раскрыл его логично, показав понимание взаимосвязей характеризующих исторических событий и явлений,
- не допустил ошибок и неточностей; использовал необходимую историческую терминологию, подкреплял теоретические положения конкретными примерами.

Отметка «4» ставится за ответ, из которого ясно, что учащийся имеет основные знания по данному вопросу, представления о причинно-следственных связях, влияющих на исторические события и явления, но в котором отсутствуют некоторые элементы содержания, или присутствуют неточности, или ответ нелогичен, или неверно используется историческая и обществоведческая терминология.

Отметка «3» ставится за ответ, в котором учащийся проявляет фрагментарное знание элементов содержания, но не может подкрепить их конкретными примерами, имеет общие представления об исторических событиях или явлениях, но не может раскрыть их сущности.

Отметка «2» ставится если есть серьезные ошибки по содержанию.

Отметка за проблемный вопрос:

Отметка «5» ставится если:

- учащийся продемонстрировал понимание поставленной проблемы и сумел раскрыть ее суть;
- учащийся сумел изложить имеющиеся исторические знания, раскрыв сущность поставленной проблемы, показал свободное владение материалом, использовал необходимую терминологию;
- проявил самостоятельность в анализе проблемы и отборе исторического материала, подтверждающего собственную точку зрения.

Отметка «4» ставится если учащийся продемонстрировал понимание сути проблемы и показал понимание того, какие исторические знания следует применить при ответе, связал их с поставленной проблемой на бытовом уровне.

Отметка «3» ставится если учащийся в основном понял суть проблемы, но показал фрагментарное знание фактического материала, имеющего отношение к ее решению.

Отметка «2» ставится если есть серьезные ошибки по содержанию.

Творческое задание

Творческое задание (текст с ошибками, схема, логическая цепочка, таблица, создание продукта деятельности и т.д.) должно иметь свою стоимость в балльной системе, с которой должны быть ознакомлены учащиеся. Затем педагог переводит результаты в 5- балльную систему

Менее 20 отметка «1»

20-36% - отметка «2»

37-54%- отметка «3»

55-75%- отметка «4»

75 % и >- отметка «5»

Тест по проверке дат, понятий, персоналий, исторических событий и т.д.

Используется балльная система, выставление оценки в зависимости от % заданий.

81-100 %– отметка «5»

68- 80 %– отметка «4»

41- 67 %– отметка «3»

0 – 40 %– отметка «2».

Проверочные тесты

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов (время выполнения работы: 10-15 мин.):

отметка «5» - 10 правильных ответов,

отметка «4» - 7-9,

отметка «3» - 5-6,

отметка «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов (время выполнения работы: 30-40 мин.):

отметка «5» - 18-20 правильных ответов,

отметка «4» - 14-17,

отметка «3» - 10-13,

отметка «2» - менее 10 правильных ответов.

При оценке выполнения дополнительных заданий оценки выставляются следующим образом:

Отметка «5» – если все задания выполнены;

Отметка «4» – выполнено правильно не менее $\frac{3}{4}$ заданий;

Отметка «3» – за работу, в которой правильно выполнено не менее половины работы;

Отметка «2» – выставляется за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

При оценивании предметного диктанта, включающего 12 или более понятий, ставятся следующие оценки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{5}$ часть понятий от общего числа.

Отметка «3» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{4}$ часть понятий от их общего числа. Отметка «2» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{2}$ часть понятий от их общего числа.

Реферат

Критерии оценки реферата (по 5 балльной системе)

Критерии оценки реферата:

- глубина и полнота раскрытия темы;
- адекватность передачи содержания первоисточнику;
- логичность, аргументированность изложения и выводов;
- структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения);
- оформление (наличие плана, списка литературы, правильное цитирование, сноски и т.д), качество сопроводительных материалов;
- личная позиция автора реферата, самостоятельность, оригинальность,

обоснованность его суждений;

- стилистическая, языковая грамотность.

Отметка «5» — ставится, если ученик глубоко и полно рассмотрел поднятую проблему, показал умение выделять главное, анализировать, сумел правильно отобрать фактический материал для аргументации, показал умение сравнивать реферируемые источники, разные точки зрения, тема научно обоснована. Реферат написан правильным литературным языком, грамотно оформлен.

Отметка «4» — ставится, если поднятая проблема раскрыта полно, показано умение выделять главное, анализировать, но недостаточен фактический материал для аргументации. Тема научно обоснована, но сравнительного материала недостаточно. Реферат написан правильным литературным языком, есть значительные нарушения последовательности. Оформлен грамотно.

Отметка «3» — поднятая проблема раскрыта недостаточно полно, не всегда правильно выделяется главное, беден фактический материал, мало использовано дополнительной литературы. Реферат оформлен правильно, но имеются незначительные нарушения логики. Написан грамотно.

Компьютерный продукт обучающегося

Отметка компьютерных продуктов учащихся осуществляется по пятибалльной системе, включает следующие критерии:

- степень самостоятельности
- актуальность представленной работы
- творческий подход к созданию презентации
- оригинальность представления информации и оформления материалов
- достоверность и ценность представленной информации для окружающих
- эстетичность и оправданность различных эффектов
- уровень освоения и использования новых информационных технологий (графика, анимация, видео и др.)

- качество выступления, глубина и широта владения темой представленной работы
- аргументированность выводов, умение отвечать на вопросы оппонентов.

Критерии оценивания презентации.

Титульный слайд с заголовком - 5 баллов Минимальное количество – 10 слайдов, - 10 баллов

Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики) - 5 баллов Библиография -10 баллов

СОДЕРЖАНИЕ

Использование эффектов анимации -10 баллов Вставка графиков и таблиц -15 баллов

Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов -5 баллов

ОРГАНИЗАЦИЯ

Текст хорошо написан, и сформированные идеи ясно изложены и структурированы -15 баллов Слайды представлены в логической последовательности - 15 баллов

Красивое оформление презентации -10 баллов

Форма оценивания:

81-100 %– отметка «5»

68- 80 %– отметка «4»

41- 67 %– отметка «3»

0 – 40 %– отметка «2».

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Обществознание»

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся в полном объеме выполняет предъявленные задания и демонстрирует следующие знания и умения:

- логично, развернуто налагать содержание вопроса, в котором продемонстрировано умение описать то или иное общественное явление или процесс;
- сравнивать несколько социальных объектов, процессов (или несколько

источников), выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- делать вывод по вопросу и аргументировать его с теоретических позиций социальных наук;
- сопоставлять различные точки зрения, выдвигать аргументы в обоснование собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам;
- применять полученные знания при анализе конкретных ситуаций и планировать практические действия;
- оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- раскрывать содержание основных обществоведческих терминов в контексте вопроса.

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся продемонстрировал:

- предъявляемые требования такие же, как и к ответу на «отлично», но при ответе допустил неточности, не искажающие общего правильного смысла;
- верно осветил тему вопроса, но недостаточно полно ее раскрыл;
- продемонстрировал знание причинно-следственных связей, основных теоретических положений, но отдельные положения ответа не подтвердил фактами, не обосновал аргументами;
- не смог самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения;
- дал определения прозвучавшим при ответе понятиям;
- дал ответы на уточняющие вопросы.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся:

- демонстрирует умение описывать то или иное общественное явление, объяснять его с помощью конкретных примеров;
- делает элементарные выводы;
- путается в терминах;
- не может сравнить несколько социальных объектов или точек зрения;
- не может аргументировать собственную позицию;
- затрудняется в применении знаний на практике при решении конкретных ситуаций;
- справляется с заданием лишь после наводящих вопросов.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся:

- не увидел проблему, и не смог ее сформулировать;
- не раскрыл проблему;
- собственную точку зрения представил формально (высказал согласие или не согласие с автором);
- или информацию представил не в контексте задания.

Нормы оценки письменной работы

(источник социальной информации, оригинальный или исторический текст) по истории и обществознанию.

Отметка «5» (соответствует 3 баллам по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся в полном объеме выполнил предъявляемые задания:

- осуществил поиск социальной и иной информации и извлек знания из источника по заданной теме;
- сумел интерпретировать полученную информацию и представить ее в различных знаковых системах;
- увидел и сформулировал главную мысль, идею текста;
- сумел сравнить разные авторские позиции и назвать критерий сравнения;
- представил собственную точку зрения (позицию, отношение) при ответах на вопросы текста;
- аргументировал свою позицию с опорой на теоретический материал базового курса;
- продемонстрировал базовые знания смежных предметных областей при ответах

на вопросы текста (естество знание, искусство и т.д.);

- предъявил письменную работу в соответствии с требованиями оформления (реферат, доклад, сообщение, конспект и т.д.).

Отметка «4» (соответствует 2 баллам по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся:

- осуществил поиск социальной или иной информации и извлек знания из источника по заданной теме;

- увидел и сформулировал идею, главную мысль текста;

- при сравнении разных авторских позиций не назвал критерий сравнения;

- представил собственную точку зрения (позицию, отношение) при ответе на вопросы текста;

- аргументировал свою позицию с опорой на теоретические знания базового курса;

- обнаружил затруднения в применении базовых знаний смежных предметных областей (география, биология, искусство и т.д.);

- не сумел интерпретировать полученную информацию и представить ее в различных знаковых системах;

- в оформлении работы допустил неточности.

Отметка «3» (соответствует 1 баллу по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся:

- не смог осуществить поиск социальной информации и извлечь необходимый объем знаний по заданной теме;

- почувствовал основную идею, тему текста, но не смог ее сформулировать;

- попытался сравнить источники информации, но не сумел их классифицировать;

- представил собственную точку зрения (позицию, отношение) при ответе на вопросы и задания текста;

- не выполнил более трети требований к оформлению работы в полном объеме.

Отметка «2» (соответствует 0 баллам, выставляемым по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся:

- выполнил менее одной четвертой части предлагаемых заданий;

- не смог определить основную идею, мысль текста;

- не раскрыл проблему;

- собственную точку зрения представил формально (высказал согласие или не согласие с мнением автора)

- аргументация отсутствует;

- или информация дана не в контексте задания.

Отметка «1» (соответствует 0 баллам, выставляемым по критериям проверки ЕГЭ).

Требования к написанию эссе по обществознанию:

1. Эссе должно демонстрировать содержательно-теоретический уровень владения обществоведческой тематикой.

2. Эссе должно отражать личное мнение автора по излагаемому вопросу (т.е. оценочные суждения - мнения, основанные на авторских убеждениях или взглядах).

3. Текст эссе должен быть сбалансирован. Если высказывается одна точка зрения, то желательно, чтобы в тексте присутствовала и была проанализирована и противоположная ей.

4. Содержание эссе должно быть продуманным, логически правильно выстроенным структурированным (оно должно включать в себя введение, основную часть, заключение).

5. Необходимо указать источники информации, фактов, цифр, на которые ссылается автор эссе.

6. В эссе должно присутствовать творческое начало.

Структура эссе

Эссе должно иметь следующую структуру:

1. Вступление (введение) - это отправная идея (проблема), связанная с конкретной темой. Введение определяет тему эссе и содержит определения основных встречающихся

понятий.

2. Содержание (основная часть) - аргументированное изложение основных тезисов. Основная часть строится на основе аналитической работы, в том числе - на основе анализа фактов. Наиболее важные обществоведческие понятия, входящие в эссе, систематизируются, иллюстрируются примерами. Суждения, приведенные в эссе, должны быть доказательны. Доказательство - совокупность логических приемов обоснования истинности какого-либо положения с помощью других истинных и связанных с ним суждений. Структура любого доказательства включает в себя:

- тезис - суждение, которое надо доказать;
- аргументы - суждения, опирающиеся на категории, которые используются при доказательстве истинности тезиса;

- вывод - суждение, логически вытекающее из приводимых автором аргументов.

3. Заключение - это окончательные выводы по теме, то, к чему пришел автор в результате рассуждений. Заключение суммирует основные идеи. Заключение может быть представлено в виде суммы суждений, которые оставляют поле для дальнейшей дискуссии.

Нормы оценки эссе

Отметка «5» (соответствует 6 баллам по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся в полном объеме выполнил предъявляемые задания:

- увидел и сформулировал проблему, поднимаемую автором цитаты,
- раскрыл проблему на теоретическом уровне (в связях и с обоснованием) с использованием научной терминологии в контексте задания;
- представил собственную точку зрения (позицию, отношение) при раскрытии проблемы;
- аргументировал свою позицию с опорой на факты общественной жизни или на социальный личный опыт;
- продемонстрировал базовые знания смежных предметных областей (география, биология, искусство и т.д.).

Отметка «4» (соответствует 4 баллам по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся:

- осуществил поиск социальной информации и извлек знания по заданной теме;
- увидел и сформулировал идею, главную мысль текста;
- представил собственную точку зрения (позицию, отношение) при ответе на вопросы текста;
- аргументировал свою позицию с опорой на теоретические знания базового курса;
- обнаружил затруднения в применении базовых знаний смежных предметных областей (естествознание, искусство и т.д.);
- не сумел интерпретировать полученную информацию и представить ее в различных знаковых системах.

Отметка «3» (соответствует 2-3 баллам по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся:

- не смог осуществить поиск социальной информации и извлечь необходимый объем знаний по заданной теме;
- увидел проблему, но не смог ее сформулировать;
- попытался раскрыть проблему при формальном использовании обществоведческих терминов на бытовом уровне;
- представил собственную точку зрения (позицию, отношение) при раскрытии проблемы;
- аргументация слабо связана с раскрытием проблемы, хотя приведены аргументы с опорой на факты личного социального опыта.

Отметка «2» (соответствует 1 баллу, выставляемым по критериям проверки ЕГЭ) и выставляется в том случае, если учащийся

- выполнил менее одной третьей части предлагаемых заданий;
- не увидел проблему, не смог определить основную идею, мысль текста;

- не раскрыл проблему;
- собственную точку зрения представил формально (высказал согласие или не согласие с мнением автора);
- аргументация отсутствует или информация дана не в контексте задания.

Отметка «1» (соответствует 0 баллов).

Фиксированная отметка самостоятельных письменных работ.

Отметка «5» ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена отметка "3";

- или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание. Учитель имеет право поставить ученику отметку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа. Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Общая классификация ошибок:

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки и недочеты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание дат, исторических событий, фактов;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения исторических и обществоведческих задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать карты;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного – двух этих признаков второстепенными;
- неточность конкурной карты, мифа;
- недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.

Недочетами являются:

- небрежное ведение записей, чертежей, схем, графиков в работах;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Физкультура»

Критерии оценивания по физической культуре являются качественными и количественными.

Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурно-оздоровительной деятельности, включёнными в обязательный минимум содержания образования и в школьный образовательный стандарт.

Количественные критерии успеваемости определяют сдвиги в физической подготовленности, складывающиеся из показателей развития основных физических способностей: силовых, скоростных, координационных, выносливости, гибкости и их сочетаний, что отражает направленность и уровни реализуемых образовательных программ.

Осуществляя оценивание подготовленности по физической культуре, учитель реализует не только собственно оценочную, но и стимулирующую и воспитывающую функции, учитывая темп (динамику изменения развития физических качеств за определённый период времени, а не в данный момент) и индивидуальные особенности учащихся (типы телосложения, психические и физиологические особенности). При этом учителю необходимо быть максимально тактичным, внимательным, не унижать человеческое достоинство обучающегося, заботясь о повышении и дальнейшем развитии интереса к физической культуре.

Итоговая отметка выставляется учащимся за овладение темы, раздела, (в старших классах – за полугодие), за учебный год. Она включает в себя текущие отметки, полученные учащимися за овладение всеми составляющими успеваемости: знаниями, двигательными умениями и навыками, а также отражает сдвиги в развитии физических способностей, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность.

Критерии оценивания успеваемости по базовым составляющим физической подготовки учащихся:

1. Знания

При оценивании знаний по предмету «Физическая культура» учитываются такие показатели: глубина, полнота, аргументированность, умение использовать их применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями.

С целью проверки знаний используются следующие методы: опрос, проверочные беседы (без вызова из строя), тестирование.

Отметка «5»	Отметка «4»	Отметка «3»	Отметка «2»	Отметка «1»
За ответ, в котором:	За тот же ответ если:	За ответ, в котором:	За непонимание и незнание:	
Учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала; логично его излагает, используя в деятельности.	В нём содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.	Отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.	Не знание материала программы.	Ученик не приступил к выполнению заданий

2. Техника владения двигательными умениями и навыками

Для оценивания техники владения двигательными умениями и навыками используются следующие методы: наблюдение, вызов из строя для показа, выполнение упражнений, комбинированный метод.

Отметка «5»	Отметка «4»	Отметка «3»	Отметка «2»	Отметка «1»
За выполнение, в котором:	За тот же выполнение если:	За выполнение, в котором:	За выполнение, в котором:	
Движение или	При выполнении	Двигательное	Движение или	Ученик не

отдельные его элементы выполнены правильно, с соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно. чётко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; ученик понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать в нестандартных условиях; может определить и исправить ошибки, допущенные другим учеником; уверенно выполняет учебный норматив.	ученик действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок.	действие в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности. Учащийся не может выполнить движение в нестандартных и сложных в сравнении с уроком условиях.	отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка.	приступил к выполнению заданий
--	--	--	--	--------------------------------

3. Владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность

<i>Отметка «5»</i>	<i>Отметка «4»</i>	<i>Отметка «3»</i>	<i>Отметка «2»</i>	<i>Отметка «1»</i>
Учащийся умеет: -самостоятельно организовать место занятий; -подбирать средства и инвентарь и применять их в конкретных условиях; -контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги.	Учащийся: -организует место занятий в основном самостоятельно, лишь с незначительной помощью; -допускает незначительные ошибки в подборе средств; -контролирует ход выполнения деятельности и оценивает итоги.	Более половины видов самостоятельной деятельности выполнены с помощью учителя или не выполняется один из пунктов.	Учащийся не может выполнить самостоятельно ни один из пунктов.	Ученик не приступил к выполнению заданий

4. Уровень физической подготовленности учащихся

<i>Отметка «5»</i>	<i>Отметка «4»</i>	<i>Отметка «3»</i>	<i>Отметка «2»</i>	<i>Отметка «1»</i>
Исходный показатель соответствует высокому	Исходный показатель соответствует среднему уровню	Исходный показатель соответствует низкому уровню	Учащийся не выполняет государственный стандарт, нет	Ученик не приступил к выполнению заданий

<p>уровню подготовленности и, предусмотренному обязательным минимумом подготовки и программой физического воспитания, которая отвечает требованиям государственного стандарта и обязательного минимума содержания обучения по физической культуре, и высокому приросту ученика в показателях физической подготовленности и за определённый период времени.</p>	<p>подготовленности и достаточному темпу прироста.</p>	<p>подготовленности и незначительному приросту.</p>	<p>темпа роста показателей физической подготовленности.</p>	
--	--	---	---	--

При оценке физической подготовленности приоритетным показателем является темп прироста результатов. Задание учителя по улучшению показателей физической подготовленности (темп прироста) должны представлять определённую трудность для каждого учащегося, но быть реально выполнимыми. Достижение этих сдвигов при условии систематических занятий даёт основание учителю для выставления высокой оценки.

Общая оценка успеваемости складывается по видам программы: по гимнастике, баскетболу, волейболу, лёгкой атлетике – путём сложения конечных оценок, полученных учеником по всем видам движений, и оценок за выполнение контрольных упражнений.

Оценка успеваемости за учебный год производится на основании оценок за полугодие с учётом общих оценок по разделам программы. При этом преимущественное значение имеют оценки за умение и навыки осуществлять собственно двигательную, физкультурно-оздоровительную деятельность.

Система оценивания планируемых результатов по предмету «Астрономия».

Оценки за устный ответ.

Отметка «5» ставится в том случае, если обучающийся:

- обнаруживает правильное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, даёт точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также верное определение физических величин, их единиц и способов измерения;
- правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ своими примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий;
- может установить связь между изучаемыми и ранее изученными в курсе физики

вопросами, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «4» ставится, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но в нем не используются собственный план рассказа, свои примеры, не применяются знания в новой ситуации, нет связи с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «3» ставится, если большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на оценку «4», но обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; обучающийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразование формул.

Отметка «2» ставится в том случае, если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

Отметка «1» ставится в том случае, ученик не приступил к выполнению заданий.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5»: ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»: работа выполнена меньше чем наполовину или содержит, несколько существенных ошибок.

Отметка «1» ставится в том случае, ученик не приступил к выполнению заданий

Система оценивания планируемых результатов по элективным курсам.

Оценивание планируемых результатов по элективным курсам осуществляется в системе «зачтено - не зачтено». Элективный курс может считаться «зачтенным», если ученик посетил не мене 65% занятий по данному курсу. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета обучающийся отвечает на теоретические вопросы, предложенные учителем по определенной теме и выполняет практическое задание. По итогам делается запись в журнале "зачтено". Итоговая отметка по элективному курсу выставляется учителем, исходя из количества часов, отработанных обучающимся, и результатов его деятельности.