

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ № 39 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
АЛЕКСЕЯ АРСЕНТЬЕВИЧА РОГОЖИНА»**

РАССМОТРЕНО  
на педагогическом совете,  
протокол № 1 от 27.08.2021г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ ЦО №39  
\_\_\_\_\_ Б.В. Лобач  
Приказ № 1 от 27.08.2021

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МБОУ ЦО №39**

**Срок реализации программы – 2 года  
(2021-2023 годы)**

Тула, 2021г

## Содержание

стр.

<b>1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Пояснительная записка</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования</b>	<b>8</b>
I.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП	<b>8</b>
I.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП	<b>10</b>
I.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП	<b>11</b>
Русский язык.	<b>12</b>
Родной (русский) язык.	<b>15</b>
Литература.	<b>16</b>
Иностранный язык	<b>18</b>
История	<b>24</b>
География	<b>27</b>
Обществознание	<b>29</b>
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	<b>35</b>
Информатика	<b>69</b>
Физика	<b>73</b>
Химия	<b>75</b>
Биология	<b>79</b>
Физическая культура	<b>82</b>
Основы безопасности жизнедеятельности	<b>83</b>
Астрономия	<b>89</b>
Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся	<b>91</b>
Индивидуальный проект	<b>96</b>
<b>1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования</b>	<b>97</b>
1.3.1. Общие положения	<b>97</b>
1.3.2. Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов	<b>99</b>
1.3.3. Организация и содержание оценочных процедур	<b>101</b>
1.3.4. Государственная итоговая аттестация	<b>102</b>
<b>2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>104</b>
<b>2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.</b>	<b>104</b>
<b>2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности (Приложение 1,2).</b>	<b>116</b>
<b>2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования.</b>	<b>118</b>
2.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.	<b>118</b>
2.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации.	<b>119</b>
2.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.	<b>121</b>
2.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся.	<b>125</b>

2.3.5 Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся.	125
2.3.6 Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов.	127
2.3.7 Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность	127
2.3.8 Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах.	129
2.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.	130
2.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни.	131
2.3.11 Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся	133
<b>2.4. Программа коррекционной работы</b>	<b>135</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>145</b>
<b>3.1. Учебный план среднего общего образования</b>	<b>145</b>
<b>3.2. Календарный учебный график</b>	<b>146</b>
<b>3.3 План внеурочной деятельности</b>	<b>146</b>
<b>3.4. Система условий реализации образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями Стандарта</b>	<b>147</b>
3.2.1. Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования	148
3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования	149
3.2.3. Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования	161
3.2.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы	163
3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования	165
3.2.6. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования	168

# 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к структуре основной образовательной программы, принята на заседании педагогического совета и представляет собой нормативный документ, в котором определены цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования.

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования являются:

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

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

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

## **Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования**

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

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

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

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

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

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

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

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

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

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

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр образования № 39 имени Героя Советского Союза Алексея Арсентьевича Рогожина» – юридический адрес: 300045, Россия, город Тула, улица Перекопская, дом 2.**

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

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся.

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ в рамках «Российского движения школьников»; курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; систему воспитательных мероприятий.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественнонаучный, универсальный).

### **Конкурентные преимущества МБОУ ЦО № 39**

Современное материально-техническое оснащение и высокая квалификация педагогического коллектива позволяют образовательному учреждению активно участвовать в реализации проекта во внедрении федеральных государственных образовательных стандартов в учебно-воспитательный процесс. В ЦО имеются три спортивных зала, два актовых зала, две столовые на 120 и на 220 посадочных мест, медицинские кабинеты. Рекреации используются как элементы открытой образовательной среды: игровые зоны, зоны отдыха, информационные зоны. Кабинеты физики, химии, биологии, информатики, математики оснащены самым современным технологичным оборудованием, что позволяет более эффективно выстраивать учебно-воспитательный процесс.

Локальная сеть, свободный выход в Интернет в любом месте зданий школ, обеспечивают высокий уровень комфортности и технологической оснащённости образовательного процесса.

Современные высокие технологии, высококвалифицированные педагогические кадры, прошедшие специальную подготовку для работы в новых условиях – насыщенной информационной медиа - среде, позволяют организовать УВП на современном, более эффективном уровне. Это способствует выполнению социального заказа общества, которое нуждается в образованных гражданах, способных принимать решения и выполнять их в быстро меняющемся мире, быть готовыми к непрерывному обучению в течение всей жизни.

Не отказываясь от традиций и достоинств Российского образования, в образовательный процесс вводятся новые приоритеты, отвечающие требованиям информационного общества.

Образовательной политикой МБОУ ЦО № 39 является приоритет интереса каждого ребенка.

Учебно-воспитательный процесс направлен на то, чтобы воспитать выпускника, обладающего универсальными способностями, позволяющими ему ориентироваться в мировых процессах. Выпускник должен уметь анализировать окружающую действительность, выработать и отстаивать собственную позицию на основе знаний, самоопределяться в проблемных зонах, проектировать действия.

Формирование российской идентичности обучающихся – это путь преодоления кризиса идентичности всего общества. Поэтому миссия Центра образования – нести осознание каждым участником процесса себя как гражданина российского общества, уважающего историю своей Родины, несущего ответственность за ее судьбу в современном мире.

В ЦО действуют:

- Управляющий совет;
- Педагогический совет;
- Общее собрание работников;
- Общешкольный родительский комитет;

В учебной деятельности ЦО сотрудничает с учреждениями:

- Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого;
- Тульский государственный университет, Центр довузовской подготовки ФГБОУ ВО Тульский Государственный университет ИВТС им. В. П. Грязева;
- Центр психолого-медико-социального сопровождения «Преображение»;
- Городской центр развития и научно-технического творчества детей и юношества («ГЦРиНТТДиЮ»).

### **Разработчики программы:**

- администрация ЦО,
- педагоги,
- представители родительской общественности, обеспечивающие тем самым

государственно-общественный характер управления образовательной организацией.

**Адресность образовательной программы:**

<b>Показатель</b>	<b>Средняя школа 10-11 класс</b>
Адресность образовательной программы	Обучающиеся 15-18 лет
Уровень готовности к усвоению программы среднего общего образования	Успешное освоение образовательной программы основного общего образования. Достижение уровня сформированности личностных, метапредметных и предметных результатов, определенных ФГОС ООО. Соответствующий возрасту уровень образного и логического мышления.
Нормативный срок освоения	2 года
Допуск по состоянию здоровья	1-4 группы здоровья



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

### ***1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП***

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

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

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

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

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

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### ***1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП***

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

#### **1. Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

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

#### **2. Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

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

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

### **3. Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### ***1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП***

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

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

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

достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

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

– понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;

– умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

– осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

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

– овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

– умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

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

Программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;

- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

#### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;

- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;
- рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;
- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- оценивать стилистические ресурсы языка;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

#### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;
- выделять и описывать социальные функции русского языка;

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

**Родной (русский) язык.** В процессе изучения родного (русского) языка на базовом уровне совершенствуются и развиваются следующие общеучебные умения:

- коммуникативные (владение всеми видами речевой деятельности и основой культуры устной и письменной речи);
- информационные (умение осуществлять библиографический поиск, извлекать информацию, умение работать с текстом);
- организационные (умение формулировать цель деятельности, планировать и осуществлять ее).

В результате изучения русского языка ученик должен знать/понимать

- связь языка и истории, культуры русского народа;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы языка, их признаки;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка, нормы речевого поведения; уметь
- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных стилей; использовать основные виды чтения;
- извлекать необходимую информацию из различных источников; говорение и письмо
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- использовать приобретенные приемы информационной переработки устного и письменного текста.



## **Литература.**

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

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

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

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);

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

**Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:**

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;
- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

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

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

#### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

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

### **Иностранный язык**

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

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

##### **Коммуникативные умения**

##### **Говорение, диалогическая речь**

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

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

выражать и аргументировать личную точку зрения;

запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;

обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

##### **Говорение, монологическая речь**

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

передавать основное содержание прочитанного/уиденного/услышанного;

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

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

##### **Аудирование**

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

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

##### **Чтение**

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

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

### **Письмо**

Писать несложные связные тексты по изученной тематике;

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

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

### **Языковые навыки**

#### **Орфография и пунктуация**

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

расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### **Фонетическая сторона речи**

Владеть слухом - произносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

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

#### **Лексическая сторона речи**

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

распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

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

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

#### **Грамматическая сторона речи**

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

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

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

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

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

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

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

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

употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;  
употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;  
употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);  
употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;  
использовать косвенную речь;  
использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;  
употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;  
употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;  
употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);  
согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;  
употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;  
употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;  
употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;  
употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;  
употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;  
употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

#### **Коммуникативные умения**

##### **Говорение, диалогическая речь**

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

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

обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

##### **Говорение, монологическая речь**

Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;

обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

##### **Аудирование**

Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;

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

##### **Чтение**

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

##### **Письмо**

Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

#### **Языковые навыки**

### **Фонетическая сторона речи**

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

### **Орфография и пунктуация**

Владеть орфографическими навыками;  
расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

### **Лексическая сторона речи**

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

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

### **Грамматическая сторона речи**

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

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

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

употреблять в речи все формы страдательного залога;

употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;

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

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

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

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

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

## **Выпускник на углубленном уровне научится:**

### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение, диалогическая речь**

Кратко комментировать точку зрения другого человека;

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

обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию;

выражать различные чувства (радость, удивление, грусть, заинтересованность, безразличие), используя лексико-грамматические средства языка.

#### **Говорение, монологическая речь**

Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;

обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста;

формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях;

высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями;

комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против;

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

#### **Аудирование**

Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;

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

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

### **Чтение**

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

использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;

–отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов.

### **Письмо**

Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу;

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

делать выписки из иноязычного текста;

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

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

## **Языковые навыки**

### **Фонетическая сторона речи**

Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента; четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу.

### **Орфография и пунктуация**

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

### **Лексическая сторона речи**

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

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

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

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

### **Грамматическая сторона речи**

Употреблять в речи артикли для передачи нюансов;

использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением;

употреблять в речи все формы страдательного залога;

употреблять в речи сложное дополнение (Complex object);

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

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

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

употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may);

употреблять в речи инверсионные конструкции;

употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals);

употреблять в речи эллиптические структуры;

использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intensifiers, modifiers);

употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous;

употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;

использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause);

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

### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

#### **Коммуникативные умения**

##### **Говорение, диалогическая речь**

Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей;

без подготовки вести диалог/полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения;

аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника.

##### **Говорение, монологическая речь**

Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;

пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;

делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.

##### **Аудирование**

Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;

понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.

##### **Чтение**

Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;

определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;

прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;

определять замысел автора.

##### **Письмо**

Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;

составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.

#### **Языковые навыки**

##### **Фонетическая сторона речи**

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

##### **Орфография и пунктуация**

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

##### **Лексическая сторона речи**

Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;

использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;

узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.

##### **Грамматическая сторона речи**



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

## **История**

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

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

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

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;
- устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;

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

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

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

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

#### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

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

## **География**

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

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсобеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

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

- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;
- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
- оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

#### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

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

### **Обществознание**

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

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

##### **Человек. Человек в системе общественных отношений**

- выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;

- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

### **Общество как сложная динамическая система**

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

### **Экономика**

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

- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

### **Социальные отношения**

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

### **Политика**

- выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;



- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

### **Правовое регулирование общественных отношений**

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

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

#### **Человек. Человек в системе общественных отношений**

- использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

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

### **Общество как сложная динамическая система**

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

### **Экономика**

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

### **Социальные отношения**

- выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;

- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
- анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

- действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
  - перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
  - характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;
  - ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
  - выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
    - применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
    - оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
    - характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

## Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»		Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
Раздел	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит возможность научиться
<b>Цели освоения предмета</b>	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	<i>Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики</i>	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	<i>Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук</i>
	<b>Требования к результатам</b>			
<b>Элементы теории множеств и математической логики</b>	– Оперировать на базовом уровне <sup>1</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые	– Оперировать <sup>2</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление	– Свободно оперировать <sup>3</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал,	– Достижение результатов раздела II; – оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;

<sup>1</sup> Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

<sup>2</sup> Здесь и далее; знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

<sup>3</sup> Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

	<p>множества на координатной прямой, отрезок, интервал;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;</li> <li>– строить на числовой прямой подмножество числового</li> </ul>	<p><i>множеств на координатной плоскости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения в ситуациях</li> </ul>	<p>промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</li> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать суть косвенного доказательства;</li> <li>– оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</li> <li>– применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать теоретико-множественный язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</li> </ul>
--	---	---	---	--

	<p>множества, заданное простейшими условиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</li> </ul>	<p><i>повседневной жизни, при решении задач из других предметов</i></p>	<p><i>предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul>	
<b>Числа и выражения</b>	– Оперировать на	– <i>Свободно оперировать</i>	– Свободно оперировать понятиями: натуральное	– <i>Достижение</i>

	<p>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;</p> <p>– оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов,</p>	<p><i>понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</i></p> <p>– <i>приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</i></p> <p>– <i>оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа <math>e</math> и <math>\pi</math>;</i></p>	<p>число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</p> <p>– понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</p> <p>– переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</p> <p>– доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</p>	<p><i>результатов раздела II;</i></p> <p>– <i>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i></p> <p>– <i>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i></p> <p>– <i>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</i></p> <p>– <i>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</i></p> <p>– <i>свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</i></p> <p>– <i>владеть формулой бинома Ньютона;</i></p>
--	---	--	---	---

	<p>имеющих произвольную величину;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;</li> <li>– выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;</li> <li>– сравнивать рациональные числа между собой;</li> <li>– оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</i></li> <li>– <i>находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</i></li> <li>– <i>пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</i></li> <li>– <i>проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;</li> <li>– сравнивать действительные числа разными способами;</li> <li>– упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</li> <li>– находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;</li> <li>– выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;</li> <li>– выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач Малую теорему Ферма;</i></li> <li>– <i>уметь выполнять запись числа в позиционной системесчисления;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач цепные дроби;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач многочлены с действительными и</i></li> </ul>
--	--	--	--	---



	<p>логарифмов чисел в простых случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;</li> <li>– изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;</li> <li>– выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;</li> <li>– выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;</li> <li>– вычислять в простых случаях значения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li>– изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</li> <li>– использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</li> <li>– выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять действия с числовыми данными при решении задач</li> </ul>	<p>иррациональных выражений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</li> <li>– записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;</li> <li>– составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении</li> </ul>	<p><i>целыми коэффициентами;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</li> <li>– применять при решении задач Основную теорему алгебры;</li> <li>– применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</li> </ul>
--	--	--	---	--

	<p>числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;</li> <li>– оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять вычисления при решении задач практического характера;</li> <li>– выполнять практические расчеты с</li> </ul>	<p><i>практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</i></li> </ul>	<p>практических задач и задач из других учебных предметов</p>	
--	---	---	---	--

	<p>использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с конкретными числовыми значениями;</li> <li>– использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</li> </ul>			
<b>Уравнения и неравенства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;</li> <li>– решать логарифмические</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств,</i></li> </ul>

	<p>уравнения вида <math>\log_a(bx + c) = d</math> и простейшие неравенства вида <math>\log_a x &lt; d</math>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать показательные уравнения, вида <math>a^{bx+c} = d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>) и простейшие неравенства вида <math>a^x &lt; d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>);</li> <li>– приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической</li> </ul>	<p><i>тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</li> <li>– использовать метод интервалов для решения неравенств;</li> <li>– использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</li> <li>– изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</li> <li>– выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с</li> </ul>	<p>на множестве, равносильные преобразования уравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</li> <li>– овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решения и применять их при решении задач;</li> <li>– применять теорему Безу к решению уравнений;</li> <li>– применять теорему Виета для решения</li> </ul>	<p><i>иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно решать системы линейных уравнений;</li> <li>– решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</li> <li>– применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</li> <li>– иметь представление о неравенствах между средними степенными</li> </ul>
--	--	---	---	--

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

		<p><i>правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i></p>	<p>неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— владеть разными методами доказательства неравенств;</li> <li>— решать уравнения в целых числах;</li> <li>— изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;</li> <li>— свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других</i></p>	
--	--	--	--	--

			<p><i>предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li><li>— выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li><li>— составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li><li>— составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul>	
<b>Функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i></li> </ul>



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

	<p>пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;</li> <li>– находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;</li> <li>– определять по</li> </ul>	<p><i>функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</i></li> </ul>	<p>функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</li> <li>– владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;</li> <li>– применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;</li> <li>– применять при решении задач преобразования</li> </ul>	
--	--	---	--	--

	<p>графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</i></li> <li>– <i>определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</i></li> </ul>	<p>графиков функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;</li> <li>– применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</li> <li>– интерпретировать</li> </ul>	
--	---	--	--	--

	<p>наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации</li> </ul>		<p>свойства в контексте конкретной практической ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</li> </ul>	
<p><b>Элементы математического анализа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li>– определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</i></li> <li>– <i>вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</i></li> <li>– <i>вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>– владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></li> <li>– <i>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i></li> <li>– <i>оперировать понятием</i></li> </ul>

	<p>проведенной в этой точке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения,</li> </ul>	<p><i>материалы;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и</i></li> </ul>	<p>уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;</li> <li>– вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li>– исследовать функцию на монотонность и экстремумы;</li> <li>– строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li>– владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями первообразная функция,</li> </ul>	<p><i>первообразной функции для решения задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</i></li> <li>– <i>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i></li> <li>– <i>уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</i></li> <li>– <i>уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i></li> <li>– <i>уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</i></li> <li>– <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;</i></li> <li>– <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь</i></li> </ul>
--	--	--	---	---

	<p>уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить графики реальных процессами зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);</li> <li>– использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</li> </ul>	<p><i>наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>интерпретировать полученные результаты</i></li> </ul>	<p>определенный интеграл;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;</li> <li>– интерпретировать полученные результаты</li> </ul>	<p><i>исследовать функцию на выпуклость</i></p>
<p><b>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</i></li> <li>– <i>иметь представление о математическом ожидании</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>иметь представление о центральной предельной теореме;</i></li> <li>– <i>иметь представление</i></li> </ul>

	<p>арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;</li> <li>– вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>– читать, сопоставлять,</li> </ul>	<p><i>и дисперсии случайных величин;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</i></li> <li>– <i>понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</i></li> <li>– <i>иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>вычислять или</i></li> </ul>	<p>выборкой из нее;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>– владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</li> <li>– иметь представление об основах теории вероятностей;</li> <li>– иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li>– иметь представление о совместных</li> </ul>	<p><i>о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистическом критерии и ее уровне значимости;</i></li> <li>– <i>иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i></li> <li>– <i>иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</i></li> <li>– <i>владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</i></li> </ul>
--	--	---	---	---

	<p>сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</p>	<p><i>оценивать вероятности событий в реальной жизни;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выбирать подходящие методы представления обработки данных;</i></li> <li>– <i>уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</i></li> </ul>	<p>распределения случайных величин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>– иметь представление о корреляции случайных величин.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>– выбирать методы подходящего представления и обработки данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</i></li> <li>– <i>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</i></li> <li>– <i>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять метод математической индукции;</i></li> </ul>
--	---	--	---	---



				– уметь применять принцип Дирихле при решении задач
<b>Текстовые задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать несложные текстовые задачи разных типов;</li> <li>– анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;</li> <li>– понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</li> <li>– действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;</li> <li>– использовать логические рассуждения при решении задачи;</li> <li>– работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</li> <li>– выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;</li> <li>– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li>– анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>– анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li>– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при</li> </ul>	– Достижение результатов раздела II

	<p>для решения задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;</li> <li>– решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;</li> <li>– решать задачи на простые проценты (системы скидок,</li> </ul>	<p><i>изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>решать практические задачи и задачи из других предметов</i></li> </ul>	<p>необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать практические задачи и задачи из других предметов</li> </ul>	
--	--	---	--	--

	<p>комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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.;</li> <li>— использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин</li> </ul>			
--	--	--	--	--

	<p>на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни</li> </ul>			
<b>Геометрия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>– распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</i></li> <li>– <i>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i></li> <li>– <i>решать задачи на нахождение геометрических величин</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i></li> <li>– <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i></li> <li>– <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь</i></li> </ul>

	<p>куб);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;</li> <li>– делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;</li> <li>– извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;</li> <li>– применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;</li> <li>– находить объемы и</li> </ul>	<p><i>по образцам или алгоритмам;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</i></li> <li>– <i>извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i></li> <li>– <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</i></li> <li>– <i>описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</i></li> </ul>	<p>и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li>– решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для</li> </ul>	<p><i>применять его при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о двойственности правильных многогранников;</i></li> <li>– <i>владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;</i></li> <li>– <i>иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</i></li> <li>– <i>иметь представление о конических сечениях;</i></li> <li>– <i>иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</i></li> <li>– <i>владеть разными способами задания</i></li> </ul>
--	--	---	--	---

	<p>площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</li> <li>– находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>формулировать свойства и признаки фигур;</i></li> <li>– <i>доказывать геометрические утверждения;</i></li> <li>– <i>владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</i></li> <li>– <i>находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;</i></li> <li>– <i>вычислять расстояния и углы в пространстве.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний</i></li> </ul>	<p>решения задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> <li>– владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</li> <li>– иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li>– иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li>– применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <li>– уметь применять параллельное проектирование для</li> </ul>	<p><i>прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;</i></li> <li>– <i>иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</i></li> <li>– <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой</i></li> </ul>
--	---	---	--	--

	<p>жизненными объектами и ситуациями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;</li> <li>– соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;</li> <li>– соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;</li> <li>– оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезови т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)</li> </ul>		<p>изображения фигур;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> </ul>	<p><i>симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о площади ортогональной проекции;</i></li> <li>– <i>иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;</i></li> <li>– <i>уметь применять формулы объемов при решении задач</i></li> </ul>
--	--	--	---	--

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



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

			<p>подобных фигур.  <i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат</li> </ul>	
<p><b><i>Векторы и координаты в пространстве</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li>– находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</i></li> <li>– <i>находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятиями векторы и их координаты;</li> <li>– уметь выполнять операции над векторами;</li> <li>– использовать скалярное произведение векторов при решении задач;</li> <li>– применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов разделаII;</i></li> <li>– <i>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</i></li> <li>– <i>задавать прямую в пространстве;</i></li> <li>– <i>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</i></li> </ul>

		<p><i>между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</i></li> <li>– <i>решать простейшие задачи введением векторного базиса</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</i></li> </ul>
<b><i>История математики</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>– знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</i></li> <li>– <i>понимать роль математики в развитии России</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<i>Достижение результатов раздела II</i>
<b><i>Методы математики</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>– замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</i></li> <li>– <i>применять основные методы решения математических задач;</i></li> <li>– <i>на основе математических закономерностей в природе</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>– применять основные методы решения математических задач;</li> <li>– на основе математических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира</i></li> </ul>

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

## **Информатика**

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

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

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

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;
- строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
- строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
- записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;

- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
- формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;
- создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- устанавливать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);
- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

#### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);
- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;
- использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;



- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;
- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;
- создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

## **Физика**

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

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);

- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

#### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

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

## **Химия**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

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

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

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

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

### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;

- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
- использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;
- интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;
- описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;
- характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;
- прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.

## **Биология**

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

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

#### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить



эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;

- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

### **Физическая культура**

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

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;

- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

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

## **Основы безопасности жизнедеятельности**

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

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

##### **Основы комплексной безопасности**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
- действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;

- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

### **Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

### **Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации**

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

### **Основы здорового образа жизни**

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

### **Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

### **Основы обороны государства**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;

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

### **Правовые основы военной службы**

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

### **Элементы начальной военной подготовки**

- Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;

- оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
- описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
- выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки, описывать порядок хранения автомата;
- различать составляющие патрона;
- снаряжать магазин патронами;
- выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
- описывать явление выстрела и его практическое значение;
- объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
- объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
- выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
- объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
- выполнять изготовку к стрельбе;
- производить стрельбу;
- объяснять назначение и боевые свойства гранат;
- различать наступательные и оборонительные гранаты;
- описывать устройство ручных осколочных гранат;
- выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
- выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

### **Военно-профессиональная деятельность**

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;



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

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

#### **Основы комплексной безопасности**

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

#### **Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций**

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

#### **Основы обороны государства**

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

#### **Элементы начальной военной подготовки**

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

#### **Военно-профессиональная деятельность**

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

## **Астрономия**

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

### **Выпускник на базовом уровне:**

- получит представления о структуре и масштабах Вселенной и месте человека в ней;

- узнает о средствах, которые используют астрономы, чтобы заглянуть в самые удалённые уголки Вселенной и не только увидеть небесные тела в недоступных с Земли диапазонах длин волн электромагнитного излучения, но и узнать о новых каналах получения информации о небесных телах с помощью нейтринных и гравитационно-волновых телескопов;
- узнает о наблюдаемом сложном движении планет, Луны и Солнца, их интерпретации, какую роль играли наблюдения затмений Луны и Солнца в жизни общества и история их научного объяснения, как на основе астрономических явлений люди научились измерять время и вести календарь, как благодаря развитию астрономии люди перешли от представления геоцентрической системы мира к революционным представлениям гелиоцентрической системы мира, как на основе последней были открыты законы, управляющие движением планет, и позднее, закон всемирного тяготения;
- на примере использования закона всемирного тяготения получит представление о космических скоростях, на основе которых рассчитываются траектории полётов космических аппаратов к планетам, узнает, как проявляет себя всемирное тяготение на явлениях в системе Земля—Луна, и эволюцию этой системы в будущем;
- узнает о современном представлении строения Солнечной системы, о строении Земли как планеты и природе парникового эффекта, о свойствах планет земной группы и планет-гигантов и об исследованиях астероидов, комет, метеоритов и нового класса небесных тел карликовых планет;
- получит представление о методах астрофизических исследований и законах физики, которые используются для изучения физических свойств небесных тел;
- узнает природу Солнца и его активности, как солнечная активность влияет на климат и биосферу Земли, как на основе законов физики можно рассчитать внутреннее строение Солнца и как наблюдения за потоками нейтрино от Солнца помогли заглянуть в центр Солнца и узнать о термоядерном источнике энергии;
- узнает, как определяют основные характеристики звёзд и их взаимосвязь между собой, о внутреннем строении звёзд и источниках их энергии; о необычности свойств звёзд белых карликов, нейтронных звёзд и чёрных дыр; о том, как рождаются, живут и умирают звёзды.
- узнает, как по наблюдениям пульсирующих звёзд «цефеид» определять расстояния до других галактик, как астрономы по наблюдениям двойных и кратных звёзд определяют их массы.

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

#### **- получать информацию**

- о взрывах новых и сверхновых звёзд и о том, как в звёздах образуются тяжёлые химические элементы, как устроена наша Галактика — Млечный Путь, как распределены в ней рассеянные и шаровые звёздные скопления и облака межзвёздного газа и пыли, как с помощью наблюдений в инфракрасных лучах удалось проникнуть через толщу межзвёздного газа и пыли в центр Галактики, увидеть движение звёзд в нём вокруг сверхмассивной чёрной дыры;
- о различных типах галактик, о проявлениях активности галактик и квазаров, распределении галактик в пространстве и формировании скоплений и ячеистой структуры их распределения;
- об открытии экзопланет — планет около других звёзд и современном состоянии проблемы поиска внеземных цивилизаций и связи с ними;
- о строении и эволюции уникального объекта Вселенной в целом.

#### **- понимать**

- как из наблюдаемого красного смещения в спектрах далёких галактик пришли к выводу о нестационарности, расширении Вселенной, и, что в прошлом она была не только плотной,

но и горячей и, что наблюдаемое реликтовое излучение подтверждает этот важный вывод современной космологии;

- как открыли ускоренное расширение Вселенной и его связь с тёмной энергией и всемирной силой отталкивания, противостоящей всемирной силе тяготения.

- **проводить**

- простейшие астрономические наблюдения,
- ориентироваться среди ярких звёзд и созвездий, измерять высоты звёзд и Солнца,
- определять астрономическими методами время, широту и долготу места наблюдений,
- измерять диаметр Солнца и измерять солнечную активность и её зависимость от времени.

### **Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся.**

Изучение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся должно обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Результаты изучения дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся должны отражать:

1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции; обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

4) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

### **Технологический профиль IT направленности представлен следующими дополнительными учебными предметами и курсами.**

Предметная область «Естественные науки» представлена **элективным курсом «Моделирование физических процессов».**

Предметная область «Математика и информатика» представлена **элективными курсами «Математические основы олимпиадной информатики» и «Углубленная проектная информатика».**

**Универсальный профиль представлен следующими дополнительными учебными предметами и курсами:**

Предметная область «Естественные науки» представлена **элективным курсом «Физика в задачах».**

Предметная область «Математика и информатика» представлена **элективным курсом «Решение задач повышенной сложности по информатике» и «Математика плюс».**

Предметная область «Общественные науки» представлена **элективными курсами «Актуальные вопросы обществознания» и «Трудные вопросы истории».**

Предметная область Русский язык и литература представлена **элективным курсом «Курс повышенной грамотности».**

### **Элективный курс «Математические основы олимпиадной информатики»**

Совершенствование технологических и программных средств привело к снижению количества часов, отводимых для изучения программирования в Программе среднего общего образования по информатике. Современные визуальные и мультимедийные пользовательские среды являются теми конкурентами, которые вытесняют разработку программ из сферы интересов школьников. Для работы за компьютером для поиска информации в сети пользователь имеет простые инструменты, не требующие мыслительных усилий при применении. Как следствие, в большинстве школ отсутствует системная работа по подготовке обучающихся 10-11 классов к олимпиадам высокого уровня по программированию.

Элективный курс «Математические основы олимпиадной информатики» обеспечивает углубленное изучение языков программирования, нацелена на формирование математического аппарата описания и построения процессов обработки информации, в том числе человеком и технологическим устройством, создания и исследования числовых и нечисловых математических моделей.

### **Элективный курс по математике «Математика плюс»**

Элективный курс по математике «Математика плюс» входит в образовательную область «Математика» и включает в себя основные разделы средней школы по алгебре и началам анализа, а также некоторые дополнительные вопросы, которые самым непосредственным образом примыкают к этому курсу и углубляют его. Программа обеспечивает обобщающее повторение основных тем курса и предназначена для эффективной подготовки учащихся к государственной (итоговой) аттестации в форме и по материалам ЕГЭ, а также предусматривает их подготовку к дальнейшему образованию. Содержание курса является дополнением к учебному материалу, характеризуется теми же базисными понятиями и структурой, но не дублирует его и не выполняет функции дополнительных занятий.

В школьном базовом курсе алгебры и начал анализа не так много внимания уделяется решению уравнений, неравенств и систем уравнений с параметрами и модулями. В данной программе эти темы рассматриваются и изучаются более углубленно. Также в данной программе уделяется внимание решению текстовых задач с практическим содержанием различной тематики, поскольку текстовые задачи включены в содержание КИМов, а на уроках мало времени уделяется их решению. Все темы непосредственно примыкают к основному курсу, углубляя отдельные, наиболее важные вопросы, систематизируя материал, изучаемый на уроках в разное время, дополняя основной курс сведениями, важными в общеобразовательном и прикладном выражении. Программа способствует формированию и развитию у учащихся

таких качеств, как интеллектуальная восприимчивость и способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления. Данный элективный курс поможет учащимся обогатить свой опыт новыми приемами решения заданий, научит рационализации поиска решения, подбору наиболее удачных способов решения, выстраиванию алгоритмов.

### **Элективный курс «Физика в задачах»**

**В ходе освоения содержания курса обучающиеся получают возможность:**

- видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; уметь различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- сформируется целостное представление о мире и роли физики в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности - природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;
- приобретут опыт разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков (компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности, - навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- овладеют системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и способах их использования в практической жизни.

### **Элективный курс «Углубленная проектная информатика»**

Актуальность курса обусловлена широким внедрением цифровых технологий в различные сферы деятельности, что создает необходимость подготовки уверенных в завтрашнем дне и востребованных ИТ-специалистов. Это определяет необходимость практико-ориентированного обучения с выполнением кейс-заданий. Стандартный курс подготовки по ИТ-дисциплинам в школе не предполагает выполнение проектов в том виде, в каком это необходимо профессионалу.

Материал данного курса предполагает погружение в нестандартные для школьного образования формы изучения предмета, а именно, решения задач теоретической информатики программными методами, выполнение общих проектов по выбранной теме.

**Цель курса:** развитие компетенций обучающегося в области проектного подхода для активной учебной и профессиональной деятельности в условиях цифровизации общества.

#### **Задачи курса:**

- углубленное изучение отдельных разделов информатики;
- подготовка обучающихся к совместной проектной деятельности в области ИТ.

В результате освоения учащиеся будут:

владеть:

- системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; вычислять перестановки, размещения и сочетания, а также интерпретировать их значения в контексте конкретной задачи;
- навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- навыками практического применения проектного метода при решении поставленной задачи;

- знаниями основ программирования и использования программного метода решения задач теоретической информатики;
- уметь:
- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- использовать полученные знания и умения для решения конкретных задач.

### **Элективный курс «Моделирование физических процессов»**

Содержание настоящего курса раскрывает взаимосвязь ИТ-устройств с физикой как основой конструирования и функционирования современных цифровых и робототехнических устройств. Материал курса представляет собой углубление курса физики, изучаемого в цикле общеобразовательных предметов по программе среднего общего образования, расширяя содержание за счёт использования привлеченных материалов ИТ-направленности. Личностными результатами освоения курса являются: в ценностно-ориентационной сфере – понимание возможности представления элементов функционирования ИТ-устройств в виде отдельных физических задач; в трудовой сфере – готовность к решению практических задач по физике, в т.ч. связанных с работой электронных, электромеханических устройств; в познавательной сфере – умение воспринимать явления в технических устройствах как элементы физических задачи. Метапредметными результатами освоения курса являются: использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (моделирование, постановка задач, их решение и т.д.) для изучения различных сторон функционирования ИТ-устройств; умение определять цели и задачи деятельности; владение понятийным аппаратом по основным разделам физики и математики.

### **Элективный курс «Трудные вопросы истории»**

История является одним из ведущих гуманитарных предметов в системе школьного образования, поскольку имеет огромное значение для формирования гражданской позиции человека, его умения ориентироваться и действовать в современном обществе на основе исторического опыта. Без нее невозможна выработка общероссийской идентичности и умения жить в современном поликультурном глобализирующемся мире.

Однако спорность и противоречивость анализа исторического процесса, оценок ключевых событий, которые существуют в современной науке, активно переносятся в современную публицистику, что порождает острые мировоззренческие споры с явной политической окраской. Этот естественный процесс заметно осложняет преподавание истории в школе.

История одна из тех гуманитарных наук, чей материал имеет непосредственное отношение к реальной жизни. Это порождает различные сложные, противоречивые ситуации в процессе освоения материала. Ограниченность времени преподавания курса истории в средней школе не позволяет рассматривать спорные и сложные моменты во всей их полноте и противоречивости, приходится идти по пути упрощения, что приводит к недостаточно верному, с точки зрения исторической науки и объективной истины пониманию сути событий. Для систематизации знаний по истории у старшеклассников была разработана программа элективного курса по истории «Трудные вопросы истории».

Планируемые результаты изучения Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса кружка «Трудные вопросы истории».

К важнейшим личностным результатам относятся:

- российская гражданская идентичность, патриотизм, любовь и уважение к Отечеству, чувство гордости за свою Родину, прошлое многонационального народа России;
- осознание своей этнической принадлежности, знание культуры своего народа и своего края

Метапредметные результаты выражаются в следующем:

- способность сознательно организовывать и регулировать свою учебную деятельность;
- умение работать с учебной и внешкольной информацией, различными логическими действиями (определение и ограничение понятий, установление причинно-следственных и родовидовых связей и др.);
- использование современных источников информации, в том числе материалов на электронных носителях и ресурсов сети Интернет;
- способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.);
- умение работать в группе, слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение;

Предметные результаты предполагают, что у учащегося сформированы:

- базовые исторические знания об основных этапах и закономерностях развития России с древности до конца XVIII века;
- способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий российской истории;
- умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию из различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней;
- умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию.

Выпускник научится:

- локализовать во времени хронологические рамки основных этапов и событий отечественной истории;
- применять знание фактов для характеристики эпохи процессов, явлений, ключевых событий;
- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений — походов, завоеваний, колонизации и др.;
- анализировать информацию из различных источников по отечественной истории;
- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной истории (социальных движений, реформ, и др.).

### **Элективный курс «Актуальные вопросы обществознания»**

Программа элективного курса предназначена для учащихся 10 классов базового уровня. Курс поможет ученикам восполнить пробелы в уровне подготовки по обществознанию, повторить темы, вызывающие наибольшие трудности, систематизировать и углубить имеющиеся теоретические знания. Ученики смогут осмыслить стратегию собственных действий при операциях с понятиями, работе с диаграммами и статистической информацией, текстами различного вида, проблемно-познавательными заданиями, достигнут определенной свободы в выборе эссе.

Посещение занятий по программе элективного курса позволит выпускникам преодолеть

психологические барьеры при подготовке к экзамену.

### **Элективный курс «Изучаем Конституцию РФ»**

Основные положения курса включены в школьную программу, но в не достаточном объеме. Программа элективного курса согласуется с содержанием примерных программ среднего (полного) общего образования по обществознанию и не противоречит основным функциям государственного стандарта. Центральное внимание в элективном курсе уделено основам конституционного строя РФ, полномочиям органов власти, всем группам прав граждан РФ, в частности акцентировано внимание на избирательных правах, пути их реализации, также рассматривается порядок формирования и деятельность органов представительной власти РФ. Знание своих прав, конкретных правовых норм, определяющих основы жизнедеятельности граждан имеет важное значение для формирования гражданского правосознания и правовой культуры

### **Элективный курс «Курс практической грамотности»**

**Значимость данной программы** в углублении лингвистических знаний, овладении культурой устной и письменной речи и искусства речевого общения, формировании умений применять полученные знания на практике, обеспечении сознательного усвоения материала, развитии навыков активных речевых действий и риторических способностей, логики мышления, подготовки конкурентоспособного ученика.

Отбор литературного материала для развития навыков филологического анализа соотнесен с требованиями государственного стандарта общего образования (полное среднее образование).

Практическая направленность курса проявляется в том, что теоретический материал постигается учащимися через опыт анализа текста, при этом особое внимание уделяется развитию устной и письменной монологической речи.

С целью предотвращения перегрузки учебный материал распределен таким образом, что практически не требуется домашней подготовки.

### **Элективный курс «Решение задач повышенной сложности»**

В школах подготовка к экзаменам осуществляется на уроках, а также во внеурочное время: на факультативных и индивидуальных занятиях.

Оптимальной формой подготовки к экзаменам являются элективные курсы, которые позволяют расширить и углубить изучаемый материал по школьному курсу. Учитывая форму сдачи государственных экзаменов в форме единого государственного экзамена, предлагается элективный курс для учащихся 10-11 классов по математике: **«Решение задач повышенной сложности по математике»**.

**Цель элективного курса:** подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательными стандартами.

**Назначение данного элективного курса** - повысить уровень общеобразовательной подготовки по математике выпускников школы с целью их успешной подготовки к единому государственному экзамену.

### **Индивидуальный проект**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

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



Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

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

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

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования.

#### **1.3.1 Общие положения**

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

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

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

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

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся,

полученных в рамках внутренней оценки и в рамках процедур внешней оценки;

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

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

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

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

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

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

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

**Комплексный** подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

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

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

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

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

**Уровневый** подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно 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.

### **1.3.2. Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов**

#### **1.3.2.1. Особенности оценки личностных результатов**

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

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

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

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

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

#### **1.3.2.2. Особенности оценки метапредметных результатов**

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

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

- смыслового чтения,
- познавательных учебных действий (включая логические приемы и методы познания, специфические для отдельных образовательных областей);

- ИКТ- компетентности;
- сформированности регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.

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

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

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

### **1.3.2.3. Особенности оценки предметных результатов**

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

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

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

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

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

### **1.3.3. 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 взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

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

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

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

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и

олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

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

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

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 50 % заданий базового уровня или получения 50 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

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

### **1.3.4. Государственная итоговая аттестация**

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

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

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

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

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

научится» для базового уровня изучения предмета.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **2. Содержательный раздел**

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

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

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

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

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

Программа направлена на:

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

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;



- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

этап в становлении УУД.

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

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

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

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

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

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

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

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет

развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

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

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

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

### **Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий.**

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

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

### **Формирование познавательных универсальных учебных действий.**

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

- а) объяснять явления с научной точки зрения;

- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

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

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

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
- методологические и философские семинары;
- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
  - выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
  - выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;
  - выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

#### ***Формирование коммуникативных универсальных учебных действий.***

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

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

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

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

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

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

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

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

– получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

### ***Формирование регулятивных универсальных учебных действий.***

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

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

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

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

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

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

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

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

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

### **Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.**

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

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

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

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

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный

проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

### **Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.**

*Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:*

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

*На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:*

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

### **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.

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

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

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

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

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям

об условиях формирования УУД;

- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

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

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

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

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

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

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

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

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

- материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.);
- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
- во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

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

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;
- в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки

обучающихся экспертами.

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

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

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

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

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

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

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

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом

образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

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

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

**Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:**

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

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

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

## 2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов, курсов внеурочной деятельности.

### Приложение № 1

#### Рабочие программы по учебным предметам:

##### Универсальный профиль

- русский язык (углубленный уровень);
- литература (базовый уровень);
- родной язык (базовый уровень);
- родная литература (базовый уровень);
- иностранный язык (английский язык) (базовый уровень);
- второй иностранный язык (французский) (базовый уровень);
- история (базовый уровень);
- обществознание (базовый уровень);
- география (базовый уровень);
- математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (углублённый уровень);

##### Технологический профиль

- русский язык (базовый уровень);
- литература (базовый уровень);
- родной язык (базовый уровень);
- родная литература (базовый уровень);
- иностранный язык (английский язык) (базовый уровень);
- второй иностранный язык (французский) (базовый уровень);
- история (базовый уровень);
- обществознание (базовый уровень);
- математика: алгебра и начала

- информатика (базовый уровень);
  - физика (базовый уровень);
  - астрономия (базовый уровень);
  - химия (базовый уровень);
  - биология (базовый уровень);
  - экология (базовый уровень);
  - физическая культура (базовый уровень);
  - основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень);
  - «Курс практической грамотности» (ЭК);
  - «Физика в задачах» (ЭК);
  - «Актуальные вопросы обществознания» (ЭК);
  - «Изучение Конституции РФ» (ЭК);
  - «Трудные вопросы истории» (ЭК);
  - «Решение задач повышенной сложности по информатике» (ЭК);
  - «Математика плюс» (ЭК);
  - индивидуальный проект.
- математического анализа, геометрия (углубленный уровень);
- информатика (углубленный уровень);
  - физика (углубленный уровень);
  - астрономия (базовый уровень);
  - биология (базовый уровень);
  - химия (базовый уровень);
  - физическая культура (базовый уровень);
  - основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень);
  - «Математические основы олимпиадной информатики» (ЭК);
  - «Углубленная проектная информатика» (ЭК);
  - «Моделирование физических процессов» (ЭК);
  - индивидуальный проект.

**Приложение № 2**  
**Рабочие программы по курсам внеурочной деятельности.**

- Волейбол
- Путешествуем с английским
- Практическое обществознание
- Музейное дело
- Огневая подготовка
- ОФП
- Тайны языкознания
- Химия
- Я в мире, мир во мне
- Путешествуем с английским

## **2.3 Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

Программа воспитания и социализации обучающихся (далее – Программа) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде.

Программа обеспечивает:

– достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО;

– формирование уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, в котором находится организация, осуществляющая образовательную деятельность, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне организации, осуществляющей образовательную деятельность, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

1) цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся;

2) основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации;

3) содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;

4) модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся;

5) описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся;

6) описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;

7) описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность;

8) описание мер, направленных на формирование у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах;

9) описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся;

10) планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

11) критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

### **2.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

**Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации, обучающихся** является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и

социализации, обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества.

**Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:**

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;
- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

**2.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации**

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования реализуются в сферах:

- отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- трудовых и социально-экономических отношений (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

**Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся** на уровне среднего общего образования – базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в тексте ФГОС СОО.

Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями Конституции Российской Федерации:

«Российская Федерация — Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст. 1);

«Человек, его права и свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст. 2);

«Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст. 7);



«В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст. 8);

«В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст. 17).

Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования определены положениями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

«...гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования <...>;

...демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

...недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

...сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (ст. 3).

В тексте «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) отмечается: «Стратегия опирается на систему духовно-нравственных ценностей, сложившихся в процессе культурного развития России, таких, как человеколюбие, справедливость, честь, совесть, воля, личное достоинство, вера в добро и стремление к исполнению нравственного долга перед самим собой, своей семьей и своим Отечеством».

**В «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» определены приоритеты государственной политики в области воспитания:**

– создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;

– формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;

– поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;

– поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;

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

– обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;

– формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;

– развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации, бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

Во ФГОС СОО обозначены базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, здоровье, труд и творчество, науку, традиционные религии России, искусство, природу, человечество.

ФГОС СОО определяет базовые национальные ценности российского общества в формулировке личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования: «Усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества... формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания» (Текст ФГОС СОО. Раздел IV. Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, п. 24).

### **2.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.**

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) предполагают: воспитание патриотизма, чувства гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее народов Российской Федерации, ответственности за будущее России, уважения к своему народу, народам России, уважения государственных символов (герба, флага, гимна); готовности к защите интересов Отечества.

**Для воспитания обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) используются:**

- туристско-краеведческая, художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;
- туристические походы, краеведческие экспедиции, работа поисковых отрядов, детский познавательный туризм (сбор материалов об истории и культуре родного края; работа в школьных музеях; подготовка и проведение самостоятельных концертов, театральных постановок; просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд; просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания; участие в патриотических акциях и другие формы занятий);
- общегосударственные, региональные и корпоративные ритуалы (ритуалы образовательной организации, предприятия, общественного объединения и т.д.); развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире;
- этнические культурные традиции и народное творчество; уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое);
- детская литература (приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы).

**Воспитание обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) включает:**

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;

– обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей, развитие музейной и театральной педагогики.

**Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношений с окружающими людьми предполагают формирование:**

– толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

– мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;

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

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

– развитие культуры межнационального общения;

– развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

**Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере семейных отношений предполагают формирование у обучающихся:**

– уважительного отношения к родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

– ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношений с окружающими людьми и в семье используются:**

– добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;

– дискуссионные формы, просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральных спектаклей, постановка обучающимися спектаклей в школьном театре, разыгрывание ситуаций для решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора и иные разновидности занятий;

– потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», Родной язык и родная литература» и «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений с окружающими людьми;

– сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

**Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу предусматривают:**

– формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно

значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

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

- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения.

**Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в данной области осуществляются:**

- в рамках общественной (участие в самоуправлении), проектной, добровольческой, игровой, коммуникативной и других видов деятельности;

- в следующих формах занятий: деловые игры, имитационные модели, социальные тренажеры;

- с использованием потенциала учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений к закону, государству и гражданскому обществу.

**Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования предполагают:**

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;

- реализацию обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;

- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактики наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;

- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

Для осуществления воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, для обеспечения самоопределения, самосовершенствования используются:

- проектная (индивидуальные и коллективные проекты), учебно-познавательная, рефлексивно-оценочная, коммуникативная, физкультурно-оздоровительная и другие виды деятельности;

- индивидуальные проекты самосовершенствования, читательские конференции, дискуссии, просветительские беседы, встречи с экспертами (психологами, врачами, людьми, получившими общественное признание);

- массовые общественно-спортивные мероприятия и привлечение к участию в них детей;

– потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношения Человека к себе, к своему здоровью, к познанию себя.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре предусматривают:

– формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

– развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Для реализации задач воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре используются:

– художественно-эстетическая (в том числе продуктивная), научно-исследовательская, проектная, природоохранная, коммуникативная и другие виды деятельности;

– экскурсии в музеи, на выставки, экологические акции, другие формы занятий;

– потенциал учебных предметов предметных областей «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», «Естественные науки», «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» и «Иностранные языки», обеспечивающий ориентацию обучающихся в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере трудовых и социально-экономических отношений предполагают:

– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

– формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

– формирование у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере трудовых и социально-экономических отношений используются:

– познавательная, игровая, предметно-практическая, коммуникативная и другие виды деятельности;

– формы занятий: профориентационное тестирование и консультирование, экскурсии на производство, встречи с представителями различных профессий, работниками и предпринимателями, формирование информационных банков – с использованием интерактивных форм, имитационных моделей, социальных тренажеров, деловых игр;

– потенциал учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающей ориентацию обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений.

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества детей, создаются условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и

открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

#### **2.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся**

Соответствующая деятельность образовательной организации представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;
- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий,
- с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т. д.),
- с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей).

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является формирование **уклада школьной жизни**:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность, определяющую роль призвана играть общность участников образовательных отношений: обучающихся, ученических коллективов, педагогического коллектива школы, администрации, учредителя образовательной организации, родительского сообщества, общественности. Важным элементом формирования уклада школьной жизни являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров организации, осуществляющей образовательную деятельность, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

#### **2.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся**

Организация социально значимой деятельности обучающихся может осуществляться в рамках их участия:

- в общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей;
- ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;
- социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах, в волонтерском движении.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в процессе участия в преобразовании среды образовательной организации и социальной среды

населенного пункта путем разработки и реализации школьниками социальных проектов и программ.

Разработка социальных проектов и программ включает следующие формы и методы организации социально значимой деятельности:

- определение обучающимися своей позиции в образовательной организации и в населенном пункте;
- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда образовательной организации, микрорайона, социальная среда населенного пункта и др.);
- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников образовательной организации, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);
- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;
- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;
- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);
- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;
- организацию сбора пожертвований (фандрайзинг), поиск спонсоров и меценатов для ресурсного обеспечения социальных проектов и программ;
- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся по реализации социального проекта;
- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлексию совместных действий.

Формами организации социально значимой деятельности обучающихся являются:

- деятельность в органах ученического самоуправления, в управляющем совете образовательной организации;
- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне образовательной организации;
- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;
- сотрудничество со школьными и территориальными СМИ;
- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);
- участие в работе клубов по интересам;
- участие в социальных акциях (школьных и внешкольных), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;
- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;
- участие в шефской деятельности над воспитанниками дошкольных образовательных организаций;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

### **2.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов**

Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса и социальных институтов разворачиваются в рамках двух парадигм: парадигмы традиционного содружества и парадигмы взаимовыгодного партнерства.

**Парадигма традиционного содружества** субъектов воспитательного процесса и социальных институтов строится на представлении о единстве взглядов и интересов участников, чьи взаимоотношения имеют бескорыстный характер, основаны на доверии, искренности. Примером традиционного содружества выступает шефство: шефство воинской части над общеобразовательной организацией, шефство школы над детским домом. В рамках традиционного содружества реализуется технология разовых благотворительных акций, когда представители социального института (например, шефствующее предприятие) в качестве подарка обучающимся организуют праздник, экскурсию и пр.; в свою очередь школьники под руководством педагогических работников организуют субботник на территории шефствующей организации, проводят концерт и т.п. Парадигма традиционного содружества может реализовываться как обмен подарками. Если отношения между образовательной организацией и шефами становятся регулярными (в дни тех или иных праздников или памятных дат), то обучающиеся и представители шефствующей организации воспринимают друг друга как хороших знакомых, стараются порадовать добрых знакомых. Такая практика может быть описана как технология дружеского общения. В случае дружеского общения взаимодействие с шефами (подшефными) становится важным атрибутом уклада жизни образовательной организации; субъекты воспитательного процесса апеллируют в общении со старшеклассниками к социальным ожиданиям шефов (подшефных). Технологии разовых благотворительных акций и дружеского общения могут реализовываться во взаимодействии родительского сообщества и сообщества обучающихся, роль классного руководителя будет состоять в формировании положительных социальных ожиданий, стимулировании доверия и искренности.

**Парадигма взаимовыгодного партнерства** предусматривает признание неполного совпадения взглядов и интересов участников отношений, более того, наличие взаимоисключающих интересов; в то же время допускается возможность нахождения отдельных ситуаций, когда цели участников близки или может быть достигнут временный компромисс. В этом случае в ходе переговоров достигаются договоренности, разрабатываются и реализуются отдельные социальные проекты. Потребность в переговорах субъектов воспитательного процесса и представителей социальных институтов возникает регулярно, поэтому технология достижения соглашения постоянно является актуальной. Технология социального проектирования в этом случае призвана обеспечить эффективность расходования ресурсов всеми партнерами, так как каждый ориентирован на наиболее полную реализацию своих интересов. Так может складываться взаимодействие между педагогическими работниками образовательной организации и семьей обучающегося в этой организации.

### **2.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность**

Методами профессиональной ориентации обучающихся в организации, осуществляющей образовательную деятельность, являются следующие.

**Метод профконсультирования** обучающихся – организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области. Для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты – работники соответствующих служб.

**Метод исследования** обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание).

**Метод предъявления обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда** и т.д. (реактивное познание). «Фестиваль профессий» как форма организации профессиональной



ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях в игровой форме, имитирующей ярмарочное гуляние. Общая методическая схема предусматривает оборудование на некоторой территории площадок («торговых палаток»), на которых разворачиваются презентации; участники имеют возможность свободно передвигаться по территории ярмарки от площадки к площадке в произвольном порядке. В «Фестивале профессий» могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные признанные специалисты. Дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе организаций профессионального образования и организаций высшего образования и призваны представить спектр реализуемых образовательных программ. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в этой образовательной организации.

Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профорientационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства), в музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования. Опираясь на возможности современных электронных устройств, следует использовать такую форму, как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям.

**Метод публичной демонстрации** самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

**Метод профессиональных проб** – кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте; профессиональные пробы могут реализовываться в ходе производственной практики, при организации детско-взрослых производств на базе образовательных организаций.

Конкурсы профессионального мастерства как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника. Обучающиеся, созерцая представление, имеют возможность увидеть ту или иную профессию в позитивном свете. В процессе сопереживания конкурсанту у школьников возникает интерес к какой-либо профессии.

**Метод моделирования условий труда и имитации обучающимся решения производственных задач** – деловая игра, в ходе которой имитируется исполнение обучающимся обязанностей работника.

Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

### **2.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах**

**Методы рациональной организации** урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельного ученического класса, где роль координатора призван сыграть классный руководитель. Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

**Мероприятия** формируют у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

**Методы организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы** предполагают формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник.

**Методы профилактической работы** предусматривают определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений – групп и лиц, объектов и т.д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер; использование возможностей профильных организаций – медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика чаще всего связана с предупреждением употребления психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма. В ученическом классе профилактическую работу организует классный руководитель.

**Методы просветительской и методической работы** с участниками образовательных отношений рассчитаны на большие, не расчлененные на устойчивые учебные группы и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории. Могут быть реализованы в следующих формах:

- внешней (привлечение возможностей других учреждений и организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений, стадионов, библиотек и др.);
- внутренней (получение информации организуется в общеобразовательной школе, при этом один коллектив обучающихся выступает источником информации для другого коллектива);
- программной (системной, органически вписанной в образовательную деятельность, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);
- стихийной (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни школы, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы,

передвижные выставки. В просветительской работе целесообразно использовать информационные ресурсы сети Интернет.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, о выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса необходима интеграция с курсом физической культуры.

Мероприятия формируют у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки контроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, о факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса обучающиеся получают представление о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знание о правилах питания, способствующих сохранению и укреплению здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа.

### **2.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся**

Повышение педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся осуществляется с учетом многообразия их позиций и социальных ролей:

- как источника родительского запроса к школе на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка; эксперта результатов деятельности образовательной организации;
- как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации;
- как непосредственного воспитателя (в рамках школьного и семейного воспитания).

**Формами и методами** повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся являются:

- вовлечение родителей в управление образовательной деятельностью, решение проблем, возникающих в жизни образовательной организации; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме;
- переговоры педагогов с родителями с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей; использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;
- консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного запроса со стороны родителей);

– содействие в формулировании родительского запроса образовательной организации, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

### **2.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни**

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя:**

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

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

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

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

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

– неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

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

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

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

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

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:**

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

– признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного

права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации; правовая и политическая грамотность;

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания; осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

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

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

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

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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

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

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

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

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре,** в том числе формирование у обучающихся научного мировоззрения, эстетических представлений:

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

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

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

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

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации **в сфере отношения обучающихся к семье и родителям**: ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся **в сфере трудовых и социально-экономических отношений**:

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

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся **в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся**: физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **2.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся**

Уровень обеспечения в образовательной организации сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся выражается в следующих показателях:

- степень учета в организации образовательной деятельности состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;
- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);
- уровень безопасности для обучающихся среды образовательной организации, реалистичность количества и достаточность мероприятий;
- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и

родителей обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей, общественности и др. к организации мероприятий;

- степень учета в осуществлении образовательной деятельности состояния межличностных отношений в сообществах обучающихся (конкретность и измеримость задач по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в ученических классах);

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров ученических сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и учителями;

- согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;

- степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);

- уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;

- обеспечение условий защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;

- согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.

Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:

- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций образовательной организации, специфики ученического класса;

- степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни образовательной организации (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);

- степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;

- интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами – субъектами актуальных социальных практик;

– согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

Степень реализации образовательной организацией задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.

Степень реальности достижений школы в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников школы, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

## **2.4. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

**Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования.**

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.



Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

**Цель программы коррекционной работы** — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет **задачи**:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

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

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

**Характеристика содержания**

**Диагностическое направление работы** включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, специальный психолог, логопед, дефектолог-олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости

от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

**Коррекционно-развивающее направление работы** позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, дефектологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, триместр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом (при необходимости — сурдопедагогом, тифлопедагогом, тьютором и др.). Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

**Консультативное направление работы** решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

– Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: логопедом, психологом, дефектологом, социальным педагогом.

– Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

– Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

– Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

– Логопед реализует консультативное направление ПКР в работе с подростками с нарушениями речи, их родителями, педагогами, со школьной администрацией (по запросу).

– В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями специалист информирует их об основных направлениях логопедической работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития школьников, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

– Консультативная работа логопеда с педагогами включает: обсуждение динамики развития устной и письменной речи учеников класса, их коммуникации, в том числе речевой; выработку общих стратегий взаимодействия с учителями и другими специалистами; определение возможности и целесообразности использования методов и приемов логопедической работы на отдельных уроках, а также альтернативных учебников и учебных пособий (при необходимости).

– Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

– Дефектолог реализует консультативную деятельность в работе с родителями, педагогами-предметниками, психологом, логопедом и школьной администрацией по вопросам обучения и воспитания подростков с сенсорными (слуховыми, зрительными) и познавательными нарушениями. В работе с родителями обсуждаются причины академических затруднений этих обучающихся и предлагаются индивидуально ориентированные рекомендации по их преодолению; обсуждается динамика успеваемости школьников с ОВЗ (как положительная, так и отрицательная).

– Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

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

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

## **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 ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога (олигофренопедагога, сурдопедагога, тифлопедагога).

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации целесообразно создание службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. В случае отсутствия в образовательной организации медицинского работника администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской

работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. 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.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, дефектолог, логопед, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум организации собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование школьников в следующих случаях:

- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
- диагностики по окончании четверти (триместра) и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;

– диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

### **Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда, олигофренопедагога, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах); в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

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

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников. Например, учебные занятия по одному или по два часа в неделю реализуются:

- для слабовидящих подростков – по специальным предметам: «Социально-бытовая ориентировка», «Развитие мимики и пантомимики»;
- для обучающихся с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития – учебные занятия «Развитие речи», «Русская словесность», «Культура речи», «Стилистика текста»; в курс литературы включается модуль «Литературное краеведение» (выбор по усмотрению образовательной организации).

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

### **Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

В итоге проведения коррекционной работы, обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

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

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

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

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

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

**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).

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.

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.

### 3. Организационный раздел

#### 3.1. Учебный план среднего общего образования на срок реализации ООП СОО – 2 года (2021-2023 учебные годы) (Приложение 3)

Учебный план – основной нормативный документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и форм промежуточной аттестации обучающихся. Обучение осуществляется на основе государственных программ и рабочих программ, составленных на основе государственных с учетом Федеральных государственных образовательных стандартов.

Учебный план МБОУ ЦО № 39 разработан на основе:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, внесёнными Федеральным законом от 3 августа 2018 года № 317-ФЗ).
2. Закона Российской Федерации «О языках народов Российской Федерации» от 25 октября 1991 года № 1807-1.
3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования».
4. Постановления главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 « Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"».
5. Постановления Главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254». (Зарегистрирован 02.03.2021 № 62645).
7. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 № 1576).
8. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 № 1577).
9. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 № 1578).
10. Письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 20.06.2018 г. № 05-192 «О вопросах изучения родных языков из числа языков народов РФ».
11. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.10.2017 № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке».

12. Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 20.12.2018 № 30-510 «О направлении информации» (Рекомендации по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского языка как родного).
13. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
14. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
15. Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
16. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
17. Примерной основной образовательной программы среднего общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 12 мая 2016 г. № 2/16).

### **3.2. Календарный учебный график на срок реализации ООП СОО – 2 года (2021-2023 учебные годы) (Приложение 4)**

Календарный учебный график составляется с учетом мнений участников образовательных отношений, учетом региональных и этнокультурных традиций, с учетом плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года: даты начала и окончания учебного года; продолжительность учебного года, триместров; сроки и продолжительность каникул; сроки проведения промежуточных аттестаций.

Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2) и ФГОС ОО (п. 18.3.1.1.).

Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется образовательной организацией самостоятельно с учетом требований СанПиН.

### **3.3. План внеурочной деятельности 10-11-х классов, реализующих ФГОС СОО. (Приложение 5)**

План внеурочной деятельности ФГОС СОО МБОУ ЦО № 39 обеспечивает введение в действие и реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, состав и структуру направлений и форм внеурочной деятельности по классам.

**План внеурочной деятельности разработан с учетом требований следующих**

#### **нормативных документов:**

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Письма Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций»;
- Устава МБОУ ЦО №39

### **3.4. Система условий реализации основной образовательной программы**

Созданные в МБОУ ЦО № 39 условия для реализации основной образовательной программы среднего общего образования:

- соответствуют требованиям Стандарта;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности МБОУ ЦО № 39, его организационную структуру, запросы участников образовательного процесса в среднем общем образовании;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами (как внутри системы образования, так и в рамках межведомственного взаимодействия), использования ресурсов социума.

В соответствии с требованиями Стандарта раздел основной образовательной программы МБОУ ЦО № 39 содержит:

- описание кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;
- обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами основной образовательной программы основного общего образования МБОУ ЦО № 39;
- механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- систему оценки условий.

Система условий реализации основной образовательной программы МБОУ ЦО № 39 базируется на результатах проведенного в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям Стандарта, а также целям и задачам основной образовательной программы, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся

- условиях для приведения в соответствие с требованиями Стандарта;
- 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).

### **3.4.1. Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.**

Для реализации основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ ЦО № 39 укомплектован необходимыми педагогическими и административными кадрами, имеющими соответствующую квалификацию для решения задач, определенных настоящей программой.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательного учреждения является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников гимназии, реализующих основную образовательную программу основного общего образования, обеспечивается освоением педагогами дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже, чем один раз в три года. Все учителя, осуществляющие образовательный процесс на уровне среднего общего образования, в течение трех последних лет прошли курсы повышения квалификации.

#### **Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников.**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательного учреждения является обеспечение адекватности в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом. При этом темпы модернизации подготовки и переподготовки педагогических кадров должны опережать темпы модернизации системы образования.

В основной образовательной программе образовательного учреждения могут быть представлены планы-графики, включающие различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также графики аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию.

При этом могут быть использованы различные образовательные учреждения, имеющие соответствующую лицензию, сформированные на базе образовательных учреждений общего, профессионального и дополнительного образования детей стажерские площадки, а также дистанционные образовательные ресурсы.

#### **Ожидаемый результат повышения квалификации — профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС:**

- **обеспечение** оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- **принятие** идеологии ФГОС среднего образования;
- **освоение** новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- **овладение** учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС.

Одним из условий готовности образовательного учреждения к введению ФГОС среднего

общего образования является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС.

### Организация методической работы

Мероприятие	Сроки исполнения	Ответственные	Подведение итогов, обсуждение результатов
1. Семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС.	в течение года	Зам. директора по УВР	Совещания при директоре, заседания методсовета. Приказы. Резолюции.
2. Тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС.	в течение года	Зам. директора по УВР	Программы самообразования
3. Заседания методических объединений учителей, воспитателей по проблемам введения ФГОС.	в течение года	Рук. ШМО	Заседания педагогического и методического советов. Приказы, инструкции, рекомендации
4. Совещания участников образовательного процесса и социальных партнеров ОУ по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС.	в течение года	Зам. директора по УВР	Рекомендации, приказ
5. Участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательного учреждения.	май-август 2021	Зам. директора по УВР	Программы, рекомендации. Презентации
6. Участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС и НСОТ.	в течение года	Администрация	Заседания педагогического совета. Приказы, инструкции, рекомендации
7. Участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС.	в течение года	Администрация	Решения педагогического совета, рекомендации инструктивные письма, публикации, приказы.

#### 3.4.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Требованиями Стандарта к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования;
- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений;
- диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения;
- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений.

#### Модель аналитической таблицы для оценки базовых компетентностей педагогов

№	Базовые компетентности педагога	Характеристики компетентностей	Показатели оценки компетентности
<b>І. Личностные качества</b>			
1.1.	Вера в силы и возможности обучающихся	Данная компетентность является выражением гуманистической позиции педагога. Она отражает основную задачу педагога – раскрывать потенциальные возможности ученика. Данная компетентность определяет позицию педагога в отношении успехов обучающихся. Вера в силы и возможности обучающихся снимает обвинительную позицию в отношении ученика, свидетельствует о готовности поддерживать ученика, искать пути и методы, отслеживающие успешность его деятельности. Вера в силы и возможности ученика есть отражение любви к обучающемуся. По-иному можно сказать, что любить ребенка, значит верить в его	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение создавать ситуацию успеха для обучающихся;</li> <li>• Умение осуществлять грамотное педагогическое оценивание, мобилизующее академическую активность;</li> <li>• Умение находить положительные стороны у каждого обучающегося, строить образовательный процесс с опорой на эти стороны, поддерживать позитивные силы развития;</li> <li>• Умение разрабатывать индивидуально-ориентированные образовательные</li> </ul>
		возможности, создавать условия для разворачивания этих сил в образовательной деятельности.	проекты.

1.2.	Интерес к внутреннему миру обучающихся	Интерес к внутреннему миру обучающихся предполагает не просто знания их индивидуальных и возрастных особенностей, но и выстраивание всей педагогической деятельности сопорой на индивидуальные особенности обучающихся. Данная компетентность определяет все аспекты педагогической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение составить устную и письменную характеристику обучающихся, отражающую разные аспекты его внутреннего мира;</li> <li>• Умения выяснить индивидуальные предпочтения (индивидуальные образовательные потребности), возможности ученика, трудности, с которыми он сталкивается;</li> <li>• Умение построить индивидуализированную образовательную программу;</li> <li>• Умение показать личностный смысл обучения с учетом индивидуальных характеристик внутреннего мира.</li> </ul>
1.3.	Открытость к принятию других позиций, точек зрения (неидеализированное мышление педагога)	Открытость к принятию других позиций и точек зрения предполагает, что педагог не считает единственно правильной свою точку зрения. Он интересуется мнением других и готов их поддерживать в случаях достаточной аргументации. Педагог готов гибко реагировать на высказывания обучающегося, включая изменение собственной позиции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убежденность, что истина может быть не одна;</li> <li>• Интерес к мнениям и позициям других</li> <li>• Учет других точек зрения в процессе оценивания обучающихся</li> </ul>
1.4.	Общая культура	Определяет характер и стиль педагогической деятельности. Заключается в знаниях педагога об основных формах материальной и духовной жизни человека. Определяет, во многом, успешность педагогического общения, позицию педагога в глазах обучающихся.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ориентация в основных сферах материальной и духовной жизни;</li> <li>• Знание материальных и духовных интересов молодежи;</li> <li>• Возможность продемонстрировать свои достижения;</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Руководство кружками и секциями.</li> </ul>
1.5.	Эмоциональная устойчивость	<p>Определяет характер отношений в учебном процессе, особенно в ситуациях конфликта.</p> <p>Способствует сохранению объективности оценки обучающихся. Определяет эффективность владения классом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В трудных ситуациях педагог сохраняет спокойствие;</li> <li>• Эмоциональный конфликт не влияет на объективность оценки;</li> <li>• Не стремится избежать эмоционально-напряженных ситуаций.</li> </ul>
1.6.	Позитивная направленность на педагогическую деятельность. Уверенность в себе	<p>В основе данной компетентности лежит вера в собственные силы, собственную эффективность.</p> <p>Способствует позитивным отношениям с коллегами и обучающимися. Определяет позитивную направленность на педагогическую деятельность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание целей и ценностей педагогической деятельности,</li> <li>• Позитивное настроение,</li> <li>• Желание работать,</li> <li>• Высокая профессиональная самооценка.</li> </ul>
<b>II. Постановка целей и задач педагогической деятельности</b>			
2.1.	Умение перевести тему урока в педагогическую задачу	<p>Основная компетенция, обеспечивающая эффективное целеполагание в учебном процессе. Обеспечивает реализацию «субъект-субъектного» подхода, ставит ученика в позицию субъекта деятельности, лежит в основе формирования творческой личности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание образовательных стандартов и реализующих их программ;</li> <li>• Осознание нетождественности темы урока и цели урока;</li> <li>• Владение конкретным набором способов перевода темы в задачу.</li> </ul>
2.2.	Умение ставить педагогические цели и задачи сообразно возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся	<p>Данная компетентность является конкретизацией предыдущей. Она направлена на индивидуализацию обучения и благодаря этому связана с мотивацией и общей успешностью.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание возрастных особенностей обучающегося;</li> <li>• Владение методами перевода цели в учебную задачу на конкретном возрасте.</li> </ul>
<b>III. Мотивация учебной деятельности</b>			
3.1.	Умение обеспечить успех в деятельности	<p>Компетентность, позволяющая обучаемому поверить в свои силы, утвердить себя в глазах окружающих, один из главных способов обеспечить позитивную мотивацию учения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знания возможностей конкретных учеников;</li> <li>• Постановка учебных задач, в соответствии с возможностями ученика;</li> <li>• Демонстрация успехов обучающихся родителям, одноклассникам.</li> </ul>

3.2.	Компетентность в педагогическом оценивании	Педагогическое оценивание служит реальным инструментом осознания, обучающимся своих достижений и недоработок. Без знания своих результатов невозможно обеспечить субъектную позицию в образовании.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание многообразия педагогических оценок;</li> <li>• Знакомство с литературой по данному вопросу;</li> <li>• Владение (применение) различными методами оценивания.</li> </ul>
3.3.	Умение превращать учебную задачу в личностно-значимую	Это одна из важнейших компетентностей, обеспечивающих мотивацию учебной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание интересов обучающихся, их внутреннего мира;</li> <li>• Ориентация в культуре, Умение показать роль и значение изучаемого материала в реализации личных планов.</li> </ul>
<b>IV. Информационная компетентность</b>			
4.1.	Компетентность в предмете преподавания	Глубокое знание предмета преподавания, сочетающееся с общей культурой педагога. Сочетание теоретического знания с видением его практического применения, что является предпосылкой установления личностной значимости учения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание генезиса формирования предметного знания (история, персоналии, для решения каких проблем разрабатывалось);</li> <li>• Возможности применения получаемых знаний для объяснения социальных и природных явлений;</li> <li>• Владение методами решения различных задач; Свободное решение задач ЕГЭ, олимпиад: региональных, российских, международных.</li> </ul>
4.2.	Компетентность в методах преподавания	Обеспечивает возможность эффективного усвоения знания и формирования умений, предусмотренных программой. Обеспечивает индивидуальный подход и развитие творческой личности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание нормативных методов и методик;</li> <li>• Демонстрация личностно-ориентированных методов образования;</li> <li>• Наличие своих «находок» и методов, авторской школы;</li> <li>• Знание современных достижений в области методики обучения, в</li> </ul>

			<p>том числе и использование новых информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование в учебном процессе современных методов обучения.</li> </ul>
4.3.	<p>Компетентность в субъективных условиях деятельности (знание учеников и учебных коллективов)</p>	<p>Позволяет осуществить индивидуальный подход к организации образовательного процесса. Служит условием реализации гуманизации образования. Обеспечивает высокую мотивацию академической активности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание теоретического материала по психологии, характеризующего индивидуальные особенности обучающихся;</li> <li>• Владение методами диагностики индивидуальных особенностей (возможно со школьным психологом);</li> <li>• Использование знаний по психологии в организации учебного процесса;</li> <li>• Разработка индивидуальных проектов на основе индивидуальных характеристик обучающихся;</li> <li>• Владение методами социометрии;</li> <li>• Учет особенностей учебных коллективов в педагогическом процессе;</li> <li>• Знание (рефлексия) своих индивидуальных особенностей и их учет в своей деятельности.</li> </ul>
4.4.	<p>Умение вести самостоятельный поиск информации</p>	<p>Обеспечивает постоянный профессиональный рост и творческий подход к педагогической деятельности. Современная ситуация быстрого развития предметных областей, появление новых педагогических технологий предполагает непрерывное обновление собственных знаний</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Профессиональная любознательность;</li> <li>• Умение пользоваться различными информационно–поисковыми технологиями;</li> <li>• Использование различных баз данных в образовательном</li> </ul>

		и умений, что обеспечивает желание и умение вести самостоятельный поиск.	процессе.
<b>V. Разработка программ педагогической деятельности и принятие педагогических решений</b>			
5.1.	Умение разработать образовательную программу, выбрать учебники и учебные комплекты.	<p>Умение разработать образовательную программу является базовым в системе профессиональных компетенций. Обеспечивает реализацию принципа академических свобод на основе индивидуальных образовательных программ. Без умения разрабатывать образовательные программы в современных условиях невозможно творчески организовать образовательный процесс.</p> <p>Образовательные программы выступают средствами целенаправленного влияния на развитие обучающихся.</p> <p>Компетентность в разработке образовательных программ позволяет осуществлять преподавание на различных уровнях обученности и развития обучающихся.</p> <p>Обоснованный выбор учебников и учебных комплектов является составной частью разработки образовательных программ, характер представляемого обоснования позволяет судить о стартовой готовности к началу педагогической деятельности, позволяет сделать вывод о готовности педагога учитывать индивидуальные характеристики обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание образовательных стандартов и примерных программ;</li> <li>• Наличие персонально разработанных образовательных программ: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) характеристика этих программ по содержанию, по источникам информации;</li> <li>б) по материальной базе, на которой должны реализовываться программы;</li> <li>в) по учету индивидуальных характеристик обучающихся.</li> </ul> </li> <li>• Обоснованность используемых образовательных программ.</li> <li>• Участие обучающихся и их родителей в разработке образовательной программы, индивидуального учебного плана и индивидуального образовательного маршрута.</li> <li>• Участие работодателей в разработке образовательной программы.</li> <li>• Знание учебников и учебно-методических комплектов, используемых в образовательных учреждениях, рекомендованных органом управления образованием.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обоснованность выбора учебников и учебно-методических комплектов, используемых педагогом.</li> </ul>
5.2.	Умение принимать решение в различных педагогических ситуациях	<p>Педагогу приходится постоянно принимать решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Как установить дисциплину;</li> <li>• Как мотивировать академическую активность;</li> <li>• Как вызвать интерес у конкретного ученика;</li> <li>• Как обеспечить понимание и т.д.</li> </ul> <p>Разрешение педагогических проблем составляет суть педагогической деятельности. При решении проблем могут применяться как стандартные решения (решающие правила), так и творческие (креативные) или интуитивные.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание типичных педагогических ситуаций, требующих участия педагога для своего решения;</li> <li>• Владение набором решающих правил, используемых для различных ситуаций;</li> <li>• Владение критерием предпочтительности при выборе того или иного решающего правила;</li> <li>• Знание критериев достижения цели.</li> <li>• Знание не типичных конфликтных ситуаций;</li> <li>• Примеры разрешения конкретных педагогических ситуаций;</li> <li>• Развитость педагогического мышления.</li> </ul>
<b>VI Компетенции в организации учебной деятельности</b>			
6.1.	Компетентность в установлении субъект-субъектных отношений	Является одной из ведущих в системе гуманистической педагогики. Предполагает способность педагога к взаимопониманию, установлению отношений сотрудничества, способность слушать и чувствовать, выяснять интересы и потребности других участников образовательного процесса, готовность вступать в помогающие отношения, позитивный настрой педагога.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание обучающихся;</li> <li>• Компетентность в целеполагании</li> <li>• Предметная компетентность;</li> <li>• Методическая компетентность;</li> <li>• Готовность к сотрудничеству.</li> </ul>
6.2.	Компетентность в обеспечении понимания педагогической задачи и способах деятельности	Добиться понимания учебного материала – главная задача педагога. Этого понимания можно добиться путем включения нового материала в систему уже освоенных знаний или умений и путем демонстрации практического	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание того, что знают и понимают ученики;</li> <li>• Свободное владение изучаемым материалом;</li> <li>• Осознанное включение нового учебного материала в систему освоенных знаний</li> </ul>

		применения изучаемого материала.	обучающихся; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрация практического применения изучаемого материала;</li> <li>• Опора на чувственное восприятие.</li> </ul>
6.3.	Компетентность в педагогическом оценивании	Обеспечивает процессы стимулирования учебной активности, создает условия для формирования самооценки, определяет процессы формирования личностного «Я» обучающегося, пробуждает творческие силы. Грамотное педагогическое оценивание должно направлять развитие учащегося от внешней оценки к самооценке. Компетентность в оценивании других должно сочетаться с самооценкой педагога.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание функций педагогической оценки;</li> <li>• Знание видов педагогической оценки;</li> <li>• Знание того, что подлежит оцениванию в педагогической деятельности;</li> <li>• Владение методами педагогического оценивания;</li> <li>• Умение продемонстрировать эти методы на конкретных примерах;</li> <li>• Умение перейти от педагогического оценивания к самооценке.</li> </ul>
6.4.	Компетентность в организации информационно й основы деятельности обучающегося	Любая учебная задача разрешается, если обучающийся владеет необходимой для решения информацией и знает способ решения. Педагог должен обладать компетентностью в том, чтобы дать или организовать поиск необходимой для ученика информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Свободное владение учебным материалом;</li> <li>• Знание типичных трудностей при изучении конкретных тем;</li> <li>• Способность дать дополнительную информацию или организовать поиск дополнительной информации необходимой для решения учебной задачи;</li> <li>• Умение выявить уровень развития обучающихся;</li> <li>• Владение методами объективного контроля и оценивания;</li> <li>• Умение использовать навыки самооценки для построения информационной основы деятельности (ученик должен уметь определить, чего ему не</li> </ul>

			хватает, для решения задачи)
6.5.	Компетентность в использовании современных средств и систем организации учебно-воспитательного процесса	Обеспечивает эффективность учебно-воспитательного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание современных средств и методов построения образовательного процесса;</li> <li>• Умение использовать средства и методы обучения, адекватные поставленным задачам, уровню подготовленности обучающихся, их индивидуальным характеристикам;</li> <li>• Умение обосновать выбранные методы и средства обучения.</li> </ul>
6.6.	Компетентность в способах умственной деятельности	Характеризует уровень владения педагогом и обучающимися системой интеллектуальных операций	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание системы интеллектуальных операций;</li> <li>• Владение интеллектуальными операциями;</li> <li>• Умение сформировать интеллектуальные операции у учеников;</li> <li>• Умение организовать использование интеллектуальных операций, адекватных решаемой задаче.</li> </ul>

#### **Основные направления психолого-педагогического сопровождения обучающихся:**

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциация и индивидуализация обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержка одаренных обучающихся, поддержка обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- 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 объединений обучающихся, ученического самоуправления.

## **Организационно-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования:**

### **Инновационные направления работы образовательного учреждения:**

- Внедрение инновационных педагогических технологий.
- Использование инновационных технических средств.
- Преподавание по новым учебно-методическим комплексам.
- Инновации в организации учебно-воспитательного процесса (введение ФГОС второго поколения).
- Инновации в управлении учебно-воспитательным процессом

### **Педагогические технологии**

В целях обеспечения успешной реализации общеобразовательных программ в общеобразовательном учреждении педагогическим коллективом применяются классические и современные педагогические технологии, обеспечивающие оптимальное формирование компетентностей обучающихся.

#### **В учебно-воспитательном процессе используются образовательные технологии:**

##### I. Технологии развивающего и личностно ориентированного обучения:

- создание проблемных ситуаций, элементы проблемного обучения;
- элементы самостоятельной исследовательской работы;
- технологии развития критического мышления;
- эстетическое и художественное развитие.

##### II. Информационные педагогические технологии:

- работа классов по модели «1 ученик – 1 компьютер»;
- использование элементов аудиовизуальных технологий (компьютерные программы);
- Интернет-технологии;
- коммуникационные технологии.

##### III. Технологии индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся:

- разноуровневые задания и работа с ними;
- технологии организации проектной и исследовательской деятельности;
- технологии работы с «одаренными» детьми;
- технология самостоятельной работы;
- технологии дистанционного обучения;
- технология инклюзивного обучения.

##### IV. Технология сотрудничества:

- игры в самом широком понимании: сюжетно-ролевые, соревновательные, деловые, имитационные;
- коллективная работа обучающихся: групповая, взаиморецензирование, работа в парах;
- диалоговое обучение.

##### V. Воспитательные технологии:

- здоровьесберегающие технологии;
- технология «Портфолио»;
- технология создания классного коллектива;
- технология патриотического воспитания.



## Методологический инструментарий психологического сопровождения и мониторинга воспитания и социализации обучающихся.

Методологический инструментарий предусматривает использование следующих методов:

**Тестирование (метод тестов)** – исследовательский метод, позволяющий выявить степень соответствия планируемых и реально достигаемых результатов обучающихся путём анализа результатов и способов выполнения обучающимися ряда специально разработанных заданий.

**Опрос** – получение информации, заключённой в словесных сообщениях обучающихся. Для оценки эффективности деятельности образовательного учреждения по воспитанию и социализации обучающихся используются следующие виды опроса:

- анкетирование – эмпирический социально-психологический метод получения информации на основании ответов обучающихся на специально подготовленные вопросы анкеты;
- интервью – вербально-коммуникативный метод, предполагающий проведение разговора между исследователем и обучающимися по заранее разработанному плану, составленному в соответствии с задачами исследования процесса воспитания и социализации обучающихся. В ходе интервью исследователь не высказывает своего мнения и открыто не демонстрирует своей личной оценки ответов обучающихся или задаваемых вопросов, что создаёт благоприятную атмосферу общения и условия для получения более достоверных результатов;
- беседа – специфический метод исследования, заключающийся в проведении тематически направленного диалога между исследователем и учащимися с целью получения сведений об особенностях процесса воспитания и социализации обучающихся.

**Психолого-педагогическое наблюдение** – описательный психолого-педагогический метод исследования, заключающийся в целенаправленном восприятии и фиксации особенностей, закономерностей развития и воспитания обучающихся. В рамках мониторинга предусматривается использование следующих видов наблюдения:

- включённое наблюдение – наблюдатель находится в реальных деловых или неформальных отношениях с обучающимися, за которыми он наблюдает и которых он оценивает;
- узкоспециальное наблюдение – направлено на фиксирование строго определённых параметров (психолого-педагогических явлений) воспитания и социализации обучающихся.

Особо следует выделить психолого-педагогический эксперимент как основной метод исследования воспитания и социализации обучающихся.

В рамках мониторинга психолого-педагогическое исследование предусматривает внедрение в педагогическую практику комплекса различных самостоятельных эмпирических методов исследования, направленных на оценку эффективности работы образовательного учреждения по воспитанию и социализации обучающихся.

Основной целью исследования является изучение динамики процесса воспитания и социализации обучающихся в условиях специально-организованной воспитательной деятельности (разработанная школой Программа).

В рамках психолого-педагогического исследования следует выделить три этапа:

**Этап 1. Контрольный этап исследования (диагностический срез)** ориентирован на сбор данных социального и психолого-педагогического исследований до реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся.

**Этап 2. Формирующий этап исследования** предполагает реализацию образовательным учреждением основных направлений Программы воспитания и социализации обучающихся.

*Этап 3. Интерпретационный этап исследования* ориентирован на сбор данных социального и психолого-педагогического исследований после реализации образовательным учреждением программы воспитания и социализации обучающихся. Заключительный этап предполагает **исследование динамики** воспитания и социализации обучающихся.

Для изучения динамики процесса воспитания и социализации обучающихся и эффективности реализуемой ЦО программы результаты исследования, полученные в рамках контрольного этапа эксперимента (до апробирования основных направлений воспитательной программы), изучаются в сравнении с экспериментальными данными интерпретационного этапа исследования (после апробирования основных направлений воспитательной программы). Таким образом, при описании динамики процесса воспитания и социализации подростков используются результаты контрольного и интерпретационного этапов исследования.

### **3.4.3. Финансовое обеспечение 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. Объём 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 объёмов 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.

*Региональный расчётный подушевой норматив должен покрывать следующие расходы на год:*

- оплату труда работников образовательных учреждений с учётом районных 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 образовательных учреждений, командировочные расходы и др.), за исключением расходов на содержание зданий и коммунальных расходов, осуществляемых из местных бюджетов.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов могут также включаться расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным учреждениям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

*Реализация принципа нормативного подушевого финансирования осуществляется на трёх следующих уровнях:*

- межбюджетных отношений (бюджет субъекта РФ – муниципальный бюджет);
- внутрибюджетных отношений (муниципальный бюджет – образовательное учреждение);

- образовательного учреждения.

Порядок определения и доведения до общеобразовательных учреждений бюджетных ассигнований, рассчитанных с использованием нормативов бюджетного финансирования на одного обучающегося, должен обеспечить нормативно-правовое закрепление на региональном уровне следующих положений:

- не уменьшение 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 общеобразовательных учреждений);
- возможность использования нормативов не только на уровне межбюджетных отношений (бюджет региона – бюджеты муниципальных районов и городских округов), но и на уровне внутрибюджетных отношений (муниципальный бюджет – общеобразовательное учреждение) и образовательного учреждения.

В связи с требованиями Стандарта при расчёте регионального подушевого норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных учреждений 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** образовательного учреждения 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 образовательного учреждения.

В соответствии с установленным порядком финансирования оплаты труда работников образовательных учреждений фонд оплаты труда образовательного учреждения состоит из базовой части и стимулирующей части. Рекомендуемый диапазон стимулирующей доли фонда оплаты труда – от 20 до 40%. Распределение стимулирующей доли определено общеобразовательным учреждением самостоятельно и зафиксировано в локальном акте и осуществляется по критериям и показателям результативности и качества, разработанными в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы основного 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.

Для обеспечения требований Стандарта на основе проведённого анализа материально-технических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования **образовательное учреждение:**

- 1) проводит экономический расчёт стоимости обеспечения требований Стандарта;
- 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 региональным (муниципальным) графиком внедрения Стандарта третьего уровня 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 образовательного учреждения;
- 6) разрабатывает финансовый механизм интеграции между общеобразовательным учреждением и учреждениями дополнительного образования, а также другими социальными

партнёрами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:

- на основе договоров на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе ЦО;
- за счёт выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся в общеобразовательном учреждении широкого спектра программ внеурочной деятельности.

#### **3.4.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

Материально-техническая база ЦО 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.

Для этого в ЦО создан перечень оснащения и оборудования образовательного учреждения.

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 31 марта 2009 г. № 277, 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.

В соответствии с требованиями ФГОС в образовательном учреждении, реализующем основную образовательную программу основного общего образования, должны быть оборудованы:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- лекционные аудитории;
- 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, студии) для занятий музыкой, хореографией и изобразительным искусством;
- лингафонные кабинеты;
- информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;
- актовые и хореографические залы;
- спортивные комплексы, залы, бассейны, стадионы, спортивные площадки, тир, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;
- автогородки;

- 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 персонала;
- 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.

Корпус 1 МБОУ ЦО № 39 расположен по адресу: г. Тула, ул. Перекопская, д.1. Корпус 5 - располагается в новом здании, расположенном по адресу: Тульская область, Ленинский район, с. Осиновая гора, ул. Героя России Макаровца, д. 1. В соответствии с требованиями ФГОС в двух корпусах центра образования:

- оборудованы учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- кабинеты оснащены автоматизированными рабочими местами для педагогов;
- территория охвачена wi-fi-зонами, подключена к Интернету;
- для реализации учебной и внеурочной деятельности имеется лабораторное оборудование по физике, химии, лаборатория по химии, физике, биологии;
- имеется информационно – библиотечный центр с рабочими зонами, оборудованными компьютерной техникой, книгохранилищем, обеспечивающим сохранность книжного фонда, медиатекой;
- имеется актовый зал;
- имеется 3 спортивных зала, спортивные и тренажерные площадки, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;
- имеются столовые, включающие в себя помещения для питания обучающихся (обеденные залы на 120 и 220 посадочных мест, а также помещения для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе работы буфета);
- имеются помещения для медицинского персонала (2 медицинских кабинета) и стоматологический кабинет;
- имеются административные помещения, кабинеты заместителей директора, оснащенные необходимым компьютерным оборудованием, включенным в единую локальную сеть с выходом в Интернет;
- имеются санузлы;
- создана доступная среда для обучающихся с ОВЗ;
- территория и здание ЦО оборудованы видеонаблюдением в целях организации безопасности.

Совершенствование материально-технической базы является необходимой основой создания условий для развития ЦО.

В целях развития материально-технической базы ЦО предполагается продолжить:

- техническое оснащение кабинетов;
- обновление спортивного инвентаря;
- обновление библиотечных фондов.

### 3.4.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

В соответствии с требованиями ФГОС 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.

Единая информационная образовательная среда ЦО состоит из 5 основных зон:

**1. Административная зона**, включающая: АРМы директора, заместителей директора, секретаря и др. с разграничением функций каждого участника образовательного процесса.

В ЦО создана единая база данных, содержащая информацию о различных аспектах учебно-воспитательного процесса: сведения о сотрудниках, обучающихся и родителях; учебный план, электронный журнал, расписание, различные отчеты и т. п.

**2. Информационно-коммуникативная зона** включает в себя:

- работу телестудии;
- систему дистанционного обучения;
- работу официального сайта ЦО (имеется положение о сайте и редакции сайта, состоящая из обучающихся под руководством ответственного учителя);

**3. Зона компьютерного творчества.**

Основные задачи, которые решаются в этой зоне – это формирование у обучающихся творческого потенциала; компетенций, позволяющих легко ориентироваться в современном информационном обществе. Для этого в ЦО созданы такие лаборатории, как

- а) Лаборатория издательского дела, выпускающая газету.
- б) Лаборатория научно-исследовательской и проектной деятельности.

**4. Зона обучения с использованием ИКТ.**

Создана на основе цифровых учебных материалов нового поколения по всем предметам школьной программы.

**5. Зона воспитания гражданина информационного общества.**

Позволяет сделать воспитательную работу в ЦО более яркой, открытой для социума посредством применения ИКТ:

- актовый зал имеет АРМ, входящее в локальную сеть, позволяющее использовать медиа-технику при проведении мероприятий;
- своевременное поощрение лучших и победителей на информационном стенде;
- публикация информации о происходящем в ЦО на сайте.

**Для эффективной работы ИОС ЦО используются:**

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

**Необходимое для использования ИКТ оборудование** отвечает и обеспечивает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;

- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы и органами управления.

**Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса** обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; 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 медиа-сообщений в информационной среде образовательного учреждения;
- 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 обучающихся 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 обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;
  - проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, 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 аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
  - проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиасопровождением;
  - выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

### **Ожидаемые результаты реализации программы среднего общего образования.**

Ожидается, что в результате реализации программы произойдет:

1. Совершенствование развивающей среды ЦО, способствующей наиболее полному выявлению и развитию способностей и интересов обучающихся.
2. Качественное обновление системы образования.
3. Удовлетворение потребностей обучающихся и их социализация.
4. Развитие здоровьесберегающей среды, способствующей формированию у обучающихся потребности в ведении здорового образа жизни.
5. Повышение профессионального мастерства и качества труда педагогических работников, их удовлетворенности работой в ЦО.
6. Совершенствование социального партнерства по обеспечению образовательных потребностей участников образовательного процесса.
7. Обеспечение оздоровления межличностной сферы образовательной деятельности, квалификационного психолого-педагогического консультирования всех участников образовательного процесса.



**3.4.6. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

<b>№</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Сроки реализации</b>	<b>Ответственные</b>
<b>1. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО</b>			
1	Разработка и введение в действие локальных актов по организационно-правовому обеспечению реализации ФГОС СОО	июль - август 2021	Администрация
2	Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы ЦО	июль - август 2021	Администрация
3	Утверждение основной образовательной программы образовательного учреждения	август 2021	Директор ЦО
4	Приведение должностных инструкций работников образовательного учреждения в соответствие с требованиями ФГОС среднего образования и тарифно-квалификационными характеристиками	август 2021	Директор ЦО
5	Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС среднего общего образования	июль - август 2021	Администрация
6	Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии с ФГОС СОО.	июль - август 2021	Зам. директора по УВР начальник ИМК
7	Разработка: – учебного плана; – рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; – годового календарного учебного графика.	июль - август 2021	Администрация
8	Разработка: – положений о внеурочной деятельности обучающихся; – положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающихся планируемых результатов освоения основной образовательной программы.	июль - август 2021	Администрация
<b>II. Финансовое обеспечение введения ФГОС СОО</b>			
1	Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования.	июль - август 2021	Директор ЦО
2	Внесение изменений в локальные акты, регламентирующие установление заработной платы работников, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования в соответствии с нормативными актами, принятыми на муниципальном уровне	июль - август 2021	Директор ЦО
3	Оснащение ЦО учебным, учебно-лабораторным, компьютерным оборудованием, ростовой ученической мебелью, спортивным оборудованием и инвентарем, медицинским оборудованием и инструментом за счет средств муниципального, регионального и федерального бюджетов	В течение года	Директор ЦО

<b>III. Организационное обеспечение введения ФГОС СОО</b>			
1	Заседания рабочих групп по реализации ФГОС СОО	1 раз в триместр	Зам. директора по УВР руководители МО
2	Разработка модели организации образовательного процесса, плана методической работы, обеспечивающей сопровождение введения ФГОС СОО	июль - август 2021	Зам. директора по УВР руководители МО
3	Разработка и реализация моделей взаимодействия учреждений общего образования и дополнительного образования детей, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	июль - август 2021	Директор ЦО Зам. директора по ВР
4	Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности	июль - август 2021	Директор ЦО Зам. директора по УВР
5	Организация работы по исполнению требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования	В течение года	Директор ЦО Зам. директора по УВР
6	Исполнение федеральных и региональных требований к образовательным учреждениям в части санитарных норм, охраны здоровья обучающихся	В течение года	Директор ЦО Зам. директора по УВР
7	Использование дистанционных образовательных технологий с целью реализации ФГОС СОО	В течение года	Зам. директора по УВР
8	Исполнение федеральных и региональных требований к минимальной оснащённости оборудованием учебных помещений	В течение года	Директор ЦО Зам. директора по АХР
9	Исполнение требований к содержанию и формам отчетности соответствующих ФГОС СОО, порядка предоставления отчетности	В течение года	Зам. директора по УВР руководители ШМО
<b>IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС</b>			
1	Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО.	июль - август 2021	Зам. директора по УВР
2	Создание плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательного учреждения в связи с введением ФГОС.	август 2021	Зам. директора по УВР
3	Разработка плана методической работы (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО.	август 2021	Зам. директора по УВР
4	Участие в стажировке педагогических работников на базе муниципальных стажерских площадок по введению ФГОС СОО	В течение года	Зам. директора по УВР
5	Участие в организации прохождения курсов повышения квалификации для учителей-предметников, заместителей директоров учреждений, участвующих во введении ФГОС СОО	В течение года	Зам. директора по УВР

	на базе ГОУ ДПО «Институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Тульской области»		
<b>V. Информационное обеспечение введения ФГОС СОО</b>			
1	Размещение на сайте ЦО информационных материалов о введении ФГОС среднего общего образования	В течение года	Зам. директора по УВР
2	Широкое информирование родительской общественности о подготовке к введению и порядке перехода на новые стандарты	В течение года	Зам. директора по УВР Зам. директора по ВР, отв. за работу с сайтом, классные руководители
3	Организация изучения общественного мнения по вопросам введения новых стандартов и внесения дополнений в содержание основной образовательной программы среднего общего образования	В течение года	Зам. директора по УВР классные руководители
4	Обеспечение публичной отчётности ЦО о ходе и результатах введения ФГОС	Ежегодно	Директор ЦО Зам. директора по УВР
5	Обсуждение проблем введения ФГОС СОО на форуме сайта	В течение года	Директор ЦО Зам. директора по УВР Зам. директора по ВР, отв. за работу с сайтом
<b>VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС СОО</b>			
1	Анализ материально-технического обеспечения введения и реализации ФГОС среднего общего образования	июль - август 2021	Директор ЦО зам. директора по АХР
2	Обеспечение соответствия материально-технической базы ЦО требованиям ФГОС	В течение года	Директор ЦО
3	Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС	В течение года	Директор ЦО
4	Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательного учреждения	В течение года	Директор ЦО
5	Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС	В течение года	Директор ЦО
6	Обеспечение укомплектованности ИМК печатными и электронными образовательными ресурсами:	В течение года	Директор ЦО Заведующий библиотекрй
7	Наличие доступа ЦО к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных и региональных базах данных	В течение года	Заведующий библиотекой
8	Обеспечение контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	В течение года	Программист