



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 36»

РАССМОТРЕНО  
на заседании Педагогического  
совета МАОУ "Средняя  
общеобразовательная школа №36"

Протокол №1  
от «29» августа 2024 г.



УТВЕРЖДЕНО  
директор МАОУ "Средняя  
общеобразовательная школа №36"  
Сурикова Н.Ю.

Приказ №244  
от «30» августа 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 36»  
(срок реализации – 2 года)**

г. Кемерово 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>2</b>
1.1. Пояснительная записка .....	2
1.2. Планируемые результаты освоения учащимися ООП СОО .....	5
1.2.1 Личностные результаты освоения основной образовательной программы .....	5
1.2.2 Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы .....	7
1.2.3 Предметные результаты освоения основной образовательной программы .....	10
1.3. Система оценки результатов освоения ООП СОО .....	42
1.3.1 Особенности оценки личностных результатов .....	43
1.3.2 Особенности оценки метапредметных результатов .....	44
1.3.3 Особенности оценки предметных результатов .....	46
1.3.4 Итоговая оценка .....	50
<b>2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>51</b>
2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций учащихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности .....	51
2.2. Программы учебных предметов, учебных курсов .....	71
2.3. Рабочая программа воспитания .....	73
2.4. Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами .....	74
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>81</b>
3.1. Учебный план среднего общего образования .....	81
3.2. Календарный учебный график .....	99
3.3. План внеурочной деятельности .....	100
3.4. Календарный план воспитательной работы .....	110
3.5. Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования .....	111

# 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» (далее – ООП СОО) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года №413 с изменениями, утвержденными приказом Министерства просвещения от 12 августа 2022 года №732, на основе Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения России от 18.05.2023 №371. ООП СОО является основным нормативным документом образовательного учреждения, определяющим содержание образования на уровне среднего общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений с учётом требований Федерального закона №273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации».

Организация образовательной деятельности по ООП СОО основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов учащихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях - углубленное изучение отдельных предметов, предметных областей ООП СОО по выбору учащегося.

Нормативный срок освоения – 2 года. Для учащихся, осваивающих ООП СОО в очно-заочной или заочной формах, независимо от применяемых образовательных технологий, увеличивается не более, чем на один год.

**Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

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

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
- преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отражённых в ФГОС СОО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;
- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одарённых, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **основных задач**:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения,

овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;

- обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;

- достижение планируемых результатов освоения ФООП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ);

- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;

- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;

- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;

- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;

- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

- организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

#### **ООП СОО учитывает следующие принципы:**

- принцип учёта ФГОС СОО: ООП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;

- принцип учёта языка обучения: с учётом условий функционирования образовательной организации ФООП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

- принцип учёта ведущей деятельности обучающегося: ООП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

- принцип индивидуализации обучения: ООП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

- системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

- принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;
- принцип интеграции обучения и воспитания: ООП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающей направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;
- принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий соответствуют требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее – Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный №61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее – Санитарноэпидемиологические требования).

ООП СОО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за два учебных года не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 6-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Обучение в образовательной организации на уровне среднего общего образования реализуется по индивидуальным учебным планам с углубленным изучением отдельных предметов, соответствующих профилю направления – технологическое, социально-экономическое, гуманитарное, естественно-научное или универсальному учебному плану, разработанному по заявлению совершеннолетних обучающихся или родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом возможностей образовательной организации. Предусмотрено углубленное изучение предметов: математика, физика, информатика, обществознание, история, химия, биология, география, литература, иностранный язык (английский). Выбор предметов для углубленного изучения указывается в заявлении о приеме для получения среднего общего образования.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации.

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

В части, формируемой участниками образовательных отношений представлены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору, обеспечивающие различные интересы учащихся, в том числе этнокультурные; курсы внеурочной деятельности и программы дополнительного образования.

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ, в том числе классных коллективов, разновозрастных объединений по интересам, клубов;

юношеских общественных объединений и организаций, таких как «Движение первых», «Юнармия»; курсы внеурочной деятельности по выбору учащихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия учащихся в пространстве учреждения; систему воспитательных мероприятий.

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

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный) и дополняется программами дополнительного образования, реализуемыми в МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36».

На уровне среднего общего образования реализуется основной и продвинутый уровни единой модели профориентации. В условиях специализированного «Инженерного» класса реализуются учебные планы технологического и универсального (инженерного) профильных направлений подготовки выпускников.

В период каникул используются возможности организаций отдыха детей и их оздоровления, тематических лагерных смен, летних школ, создаваемых на базе Центра дополнительного образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36».

Основная образовательная программа сформирована в соответствии с требованиями ФГОС СОО к результатам освоения образовательной программы, ее структуре и условиям реализации, учитывает возрастные и индивидуальные особенности учащихся при получении среднего общего образования, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

## **1.2. Планируемые результаты освоения учащимися ООП СОО**

Планируемые результаты освоения ООП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

### **1.2.1 Личностные результаты освоения основной образовательной программы**

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ООП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовнонравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ООП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовнонравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия,

трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Личностные результаты освоения ООП СОО обучающимися отражают готовность и способность учащихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

***гражданского воспитания:***

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

***патриотического воспитания:***

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

***духовно-нравственного воспитания:***

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

***эстетического воспитания:***

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

***физического воспитания:***

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного

отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

***трудового воспитания:***

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

***экологического воспитания:***

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

***ценности научного познания:***

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### **1.2.2 Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы**

Метапредметные результаты включают освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий; способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

познавательными универсальными учебными действиями - умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией;

коммуникативными универсальными учебными действиями - сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности;

регулятивными универсальными учебными действиями - умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

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

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

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

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

***Овладение универсальными коммуникативными действиями:***

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  
владеть различными способами общения и взаимодействия;  
аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;  
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

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

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

***Овладение универсальными регулятивными действиями:***

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими

людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;  
г) принятие себя и других людей:  
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;  
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  
признавать свое право и право других людей на ошибки;  
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **1.2.3 Предметные результаты освоения основной образовательной программы**

Предметные результаты включают освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения; определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета; определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам; усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ООП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей учащихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

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

#### ***Предметная область "Русский язык и литература"***

По учебному предмету ***"Русский язык" (базовый уровень)***:

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную

и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

По учебному предмету **"Литература" (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А. П. Платонова; стихотворения А. Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Т.Т. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей учащихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты по учебному предмету *"Литература"* (*углубленный уровень*) включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) понимание и осмысленное использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики, в том числе:

произведения А.Н. Островского, И.А. Гончарова, И.С. Тургенева, Н.Г. Чернышевского, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова (дополнительно по одному произведению каждого писателя);

статьи литературных критиков Н.А. Добролюбова, Д.И. Писарева, А.В. Дружинина, А.П. Григорьева и других (не менее трех статей по выбору);

стихотворения А.К. Толстого, К.Д. Бальмонта, А. Белого, И.А. Бунина, Н.С. Гумилева;

роман М.А. Шолохова "Тихий Дон";

произведения Е.И. Замятина "Мы", Б.Л. Пастернака "Доктор Живаго" (избранные главы), В.В. Набокова (одно произведение по выбору), А. И. Солженицына "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты);

произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее трех прозаиков по выбору (в том числе В.П. Аксенова, В.И. Белова, В.С. Гроссмана, С.Д. Довлатова, В.П. Некрасова, В.О. Пелевина, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В. Ф. Тендрякова, Ю.В. Трифонова, В.Т. Шаламова и других); не менее трех поэтов по выбору (в том числе Б.А. Ахмадулиной, О.Ф. Берггольц, Ю.И. Визбора, Ю.В. Друниной, Л.Н. Мартынова, Д.С. Самойлова, А.А. Тарковского и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.М. Володина, В.С. Розова, М.М. Рощина и других); не менее трех произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Г. Белля, У. Голдинга, А. Камю, Ф. Кафки, Х. Ли, Г.Г. Маркеса, У.С. Моэма, У. Старка, О. Хаксли, У. Эко; стихотворения Г. Аполлинера, П. Верлена, Э. Верхарна, Т.С. Элиота; пьесы М. Метерлинка и других);

2) владение комплексным филологическим анализом художественного текста и осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе:

авангард; литературный манифест; беллетристика, массовая литература, сетевая литература; поэтика, интертекст, гипертекст;

3) сформированность представлений о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, об индивидуальном авторском стиле;

4) владение умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов; различными приемами цитирования и редактирования текстов;

5) сформированность представлений об основных направлениях литературной критики, современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении; умение создавать собственные литературно-критические произведения в жанре рецензии, аннотации, эссе.

### ***Предметная область "Иностранные языки"***

Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" отражают сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

По учебному предмету ***"Иностранный язык" (базовый уровень)***:

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

**говорение:** уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

**аудирование:** воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

**смысловое чтение:** читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

**письменная речь:** заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая

принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке

и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Предметные результаты по учебному предмету **"Иностранный язык"** (**углубленный уровень**) отражают сформированность иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной) на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, и включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Современный мир профессий. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Деловое общение. Проблемы современной цивилизации. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику;

**говорение:** уметь вести комбинированный диалог объемом до 10 реплик со стороны каждого собеседника в стандартных ситуациях неофициального и официального общения, уметь участвовать в полилоге с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (в том числе рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументации объемом 17-18 фраз в рамках тематического содержания речи; создавать сообщение в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к изложенным событиям и фактам объемом 17-18 фраз;

**аудирование:** воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста, в том числе с его полным пониманием;

**смысловое чтение:** читать про себя и понимать аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 700-900 слов, содержащие неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста; понимать структурно-смысловые связи в тексте; читать и понимать не сплошные тексты, в том числе инфографику;

**письменная речь:** писать резюме и письмо-обращение о приеме на работу объемом до 140 слов с сообщением основных сведений о себе;

писать официальное (деловое) письмо, в том числе электронное, объемом до 180 слов в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создавать письменные высказывания, в том числе с элементами рассуждения с опорой на план, картинку, таблицу, график, диаграмму и/или прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения;

2) овладение умениями письменного перевода с иностранного языка на русский язык аутентичных текстов научно-популярного характера (в том числе в русле выбранного профиля);

3) овладение пунктуационными навыками: пунктуационно правильно оформлять официальное (деловое) письмо, в том числе электронное письмо;

4) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц; овладение навыками распознавания употребления в устной и письменной речи не менее 1650 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования;

5) осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка.

**Предметная область «Математика и информатика»**

Предметные результаты по учебному предмету *"Математика" (включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (базовый уровень)*:

1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в

пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

Предметные результаты по учебному предмету *"Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень)* включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций,

выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар,

сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

Предметные результаты по учебному предмету **"Информатика" (базовый уровень)**:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих

незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

Предметные результаты по учебному предмету *"Информатика"* (*углубленный уровень*) включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#)г представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать

табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

**Предметная область «Общественно-научные предметы»**

Предметные результаты по учебному предмету *"История"* (базовый уровень):

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе -на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа

при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу "История России":

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки.

Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По учебному курсу "Всеобщая история":

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

Предметные результаты по учебному предмету *"История" (углубленный уровень)* включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

- 1) понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;
- 2) умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;
- 3) сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников;
- 4) владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с

древнейших времен до настоящего времени;

5) умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;

6) умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности;

7) умение отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Предметные результаты по учебному предмету *"География" (базовый уровень)*:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества:

приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических,

природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

Предметные результаты по учебному предмету *"География"* (углубленный уровень) включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее;

2) освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать

географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;

3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;

4) владение географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи исследования; формулировать гипотезу; составлять план исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов;

6) сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм;

7) готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;

8) сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;

9) применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России;

10) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач: определять проблемы взаимодействия

географической среды и общества на территориях разного ранга; оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач: решения проблем, имеющих географические аспекты; объяснения географических особенностей проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составления географических прогнозов.

Предметные результаты по учебному предмету *"Обществознание"* (базовый уровень):

- 1) сформированность знаний об (о):
  - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
  - основах социальной динамики;
  - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;
  - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;
  - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
  - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;
  - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;
  - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;
  - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;
  - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;
  - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;
  - правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;
  - системе права и законодательства Российской Федерации;
- 2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;
- 3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;
- 4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных

институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и

наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

Предметные результаты по учебному предмету *"Обществознание"* (углубленный уровень) включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) сформированность знаний об основах общественных наук: социальной психологии, экономике, социологии, политологии, правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов;

2) сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном развитии, факторах и механизмах социальной динамики;

3) овладение элементами методологии социального познания; умение применять методы научного познания социальных процессов явлений для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей;

4) умение при анализе социальных явлений соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактично-эмпирическом уровнях; проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей; владение приемами ранжирования источников социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений;

5) готовность и способность делать объектом рефлексии собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, разрешения конфликтов правовыми способами; умение подходить к анализу и оценке общественных явлений с научных позиций, соотносить различные теоретические подходы, оценки; делать собственные выводы и обосновывать их на теоретическом и эмпирическом уровнях;

6) готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм, обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике;

7) сформированность умений, необходимых для успешного продолжения образования на уровне высшего образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах при решении учебных задач, требующих совместной деятельности, выполнять свою часть работы по предложенному плану (инструкции), соотносить свои действия с действиями других участников групповой деятельности; способность ориентироваться в направлениях

профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

***Предметная область «Естественно-научные предметы»***

Предметные результаты по учебному предмету **"Физика" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный

способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих учащихся).

Предметные результаты по учебному предмету *"Физика" (углубленный уровень)* включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой

модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач,

проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

Предметные результаты по учебному предмету *"Химия" (базовый уровень)*:

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая

сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для учащихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих учащихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

Предметные результаты по учебному предмету *"Химия" (углубленный уровень)* включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π-связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и

законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

6) сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("o" и "я-связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;

7) сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;

8) владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

9) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема

газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли, выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

10) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

11) сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

12) сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;

13) сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

Предметные результаты по учебному предмету *"Биология" (базовый уровень)*:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования,

приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты по учебному предмету *"Биология" (углубленный уровень)* включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно обеспечивают:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;

2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);

биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);

принципы (чистоты гамет, комплементарности);

правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);

гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна,

микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;

строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

Предметные результаты по учебному предмету *"Физическая культура"* (базовый уровень):

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

Требования к предметным результатам освоения учащимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Адаптированная физическая культура" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

**Предметные результаты по учебному предмету " Основы безопасности и защиты Родины " (базовый уровень):**

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;

5) сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

6) сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

7) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

8) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их

применения в собственном поведении;

9) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;

10) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

11) овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

12) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

13) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологосоциального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

14) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

15) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

16) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Основы безопасности и защиты Родины" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

Результаты выполнения **индивидуального проекта**:

1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

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

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

Результаты изучения *дополнительных учебных предметов, курсов по выбору* обучающихся:

- 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;
- 4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- 5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

### **1.3. Система оценки результатов освоения ООП СОО**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации. Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФООП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом. На уровне образовательной организации регламентируется «Положением о системе оценки достижения планируемых результатов освоения основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», «Положение о внутренней системе оценки качества образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» (<https://raduga36.ru/sveden/document>)

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в планируемых

результатах освоения обучающимися ООП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

**Внутренняя оценка** включает:

- стартовую диагностику;
- текущую и тематическую оценку;
- итоговую оценку;
- промежуточную аттестацию;
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

**Внешняя оценка** включает:

- независимую оценку качества подготовки обучающихся;
- итоговую аттестацию.

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

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

Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов. Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов (базового и углубленного). Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;
- использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

### **1.3.1 Особенности оценки личностных результатов**

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку учащихся, а является предметом оценки эффективности

воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге используется оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в общеобразовательной организации; в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

Показатели для оценки сформированности личностных результатов:

- осознание учащимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе

духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе неперсонифицированных мониторинговых исследований. В организации используется программа мониторингового исследования «Мониторинг как основа организации воспитательной деятельности на уровне общего образования» (под ред. методиста МБОУ ДПО «Научно-методический центр» Т.М.Кукченко).. Внутренний мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности. Для оценки осознанности выбора своей образовательной траектории, обоснованности профильного направления, дальнейшего выбора профессии проводится ежегодное анкетирование обучающихся; используется инструментарий Единой модели профориентации - проекта «Билет в будущее». Достижения обучающихся накапливаются в электронном портфолио.

Результаты оценки личностных результатов, в т.ч. внутреннего мониторинга обобщаются классным руководителем и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных». Персональные показатели личностного развития предоставляются родителям (законным представителям) для принятия решений о траектории обучения и её коррекции.

### **1.3.2 Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и

осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

– овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и включает диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Формы оценки:

для проверки читательской грамотности – письменная работа на межпредметной основе;

для проверки цифровой грамотности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий – экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие). Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

– письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

– художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

– материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

– отчетные материалы по социальному проекту.

Проект оценивается по критериям сформированности:

– познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

– предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

– регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать

ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

– коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы и порядок ее подготовки и защиты определены Положением об индивидуальном проекте учащихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» на уровне среднего общего образования.

### ***Содержание и периодичность внутреннего мониторинга***

Задания для формирования метапредметных результатов включены в содержание уроков, курсов, в том числе внеурочной деятельности. Учитель проводит оценку метапредметных результатов в форме текущего контроля, наблюдений по своему предмету. Возможно использовать диагностические материалы с сайтов: электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности <https://fg.resn.edu.ru/>; ФИОКО - Открытые задания PISA <https://fioco.ru/статьи-по-pisa>. Список банка заданий может быть расширен по решению педагогического совета.

Административный контроль за достижением планируемых метапредметных результатов проводится один раз за учебный год во всех классах в виде комплексной работы на межпредметной основе. Содержание комплексной работы направлено на работу учащихся с информацией, представленной в различном виде и решение учебных и практических задач на основе сформированных предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий на межпредметной основе. Форма оценки - практическая работа с использованием компьютера на образовательной платформе «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru/>) - электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности.

Сформированность регулятивных и коммуникативных учебных действий оценивается в ходе наблюдения за выполнением индивидуального учебного исследования/проекта в 10 классе. Основная процедура итоговой оценки достижения метапредметных результатов - защита индивидуального проекта.

### **1.3.3 Особенности оценки предметных результатов**

Предметные результаты освоения ООП СОО с учётом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

**Стартовая диагностика** проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования. Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных

предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов – педагогом-психологом и учителями-предметниками по предметам, обязательным для прохождения государственной итоговой аттестации по программам среднего общего образования и предметам, изучаемым на углубленном уровне. Порядок проведения и содержание стартовой диагностики определяются приказом по учреждению.

Результаты стартовой диагностики рассматриваются на заседании малого педагогического совета и являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

**Текущая оценка** представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учётом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

**Тематическая оценка** представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

**Внутренний мониторинг** представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

**Промежуточная аттестация** фиксирует 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.

Промежуточная аттестация учащихся 10 классов проводится в форме контрольных работ по предметам, изучаемым на углубленном уровне, контрольных работ по обязательным на государственной итоговой аттестации (русский язык, математика) предметам и защиты индивидуального проекта; промежуточной аттестацией по остальным предметам учебного плана является годовая отметка, которая определяется как среднее арифметическое полугодовых отметок учащихся за год обучения. Промежуточная аттестация учащихся 11 классов проводится в форме контрольных работ по русскому языку, математике и предметам, выбранным для прохождения государственной итоговой аттестации; промежуточной аттестацией по остальным предметам учебного плана

является годовая отметка, которая определяется как среднее арифметическое четвертных/полугодовых отметок учащихся за год обучения.

Подготовку контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации осуществляет учитель на основании требований основной образовательной программы и рабочей программы по учебному предмету к уровню подготовки учащихся. При оценке предметных результатов в 10-11 классах для получения объективных сведений о достижении планируемых результатов ФГОС ООО, ФГОС СОО используются контрольно-измерительные материалы государственной итоговой аттестации.

Решение о достижении или недостижении планируемых результатов или об освоении или неосвоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня. Критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58), на уровне образовательной организации оценка достижения предметных результатов регламентирована «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36».

Предметные результаты оцениваются по четырехбальной системе («5» - отлично; «4» - хорошо; «3» - удовлетворительно; «2» - неудовлетворительно), соотнесенной с уровнями освоения предметных знаний:

- высокий уровень (уровень достижений выше базового) достижения планируемых результатов отличается по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области, оценка «отлично» (отметка «5»);

- повышенный уровень (уровень достижений выше базового) достижения планируемых результатов свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов и соответствует оценке «хорошо» (отметка «4»);

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

- низкий уровень (уровень достижений ниже базового) достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что учащимся не освоено менее половины планируемых результатов, которые осваивает большинство учащихся, имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. Оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

Основные принципы системы оценивания:

- критериальность;
- уровневый характер оценки, заключающийся в разработке средств контроля с учётом базового и повышенного уровней достижения образовательных результатов;
- комплексность оценки – возможность суммирования результатов;
- приоритет самооценки: самооценка ученика должна предшествовать оценке учителя (прогностическая самооценка предстоящей работы и ретроспективная оценка выполненной работы);
- гибкость и вариативность форм и процедур оценивания образовательных результатов;

– открытость: адресное информирование учащихся и их родителей (законных представителей) о целях, содержании, формах и методах оценки.

Основным инструментом контроля за проведением процедуры оценки предметных результатов является единый график проведения процедур оценки качества образовательных достижений учащихся МАОУ "Средняя общеобразовательная школа №36" на учебный год. В единый график вносятся все внутренние контрольные, проверочные и диагностические работы, которые выполняются всеми обучающимися в классе одновременно и длительность которых составляет не менее тридцати минут и все внешние оценочные процедуры, в которых примут участие обучающиеся на основании приказа Министерства образования Кузбасса и приказ Управления образования администрации г. Кемерово.

### Примерный перечень оценочных процедур

Форма оценки	Ответственный за проведение	Включение в единый график оценочных процедур	10 класс	11 класс
Стартовая диагностика	Заместитель директора по УВР	Да	Сентябрь (Русский язык, Математика, предметы, изучаемые на углубленном уровне)	
Текущий контроль, в т.ч. оценка функциональной грамотности	Учитель	Нет	Ежедневно по всем предметам	Ежедневно по всем предметам
Тематический контроль	Учитель	Да	В соответствии с КТП РП по всем предметам	В соответствии с КТП РП по всем предметам
Внутренний мониторинг Административные диагностические работы	Заместитель директора по УВР	Нет	Март (Русский язык, Математика, предметы, изучаемые на углубленном уровне)	Октябрь, Февраль (Русский язык, Математика, предметы, заявленные на ГИА)
Промежуточная аттестация	Учитель	Да	Май (Русский язык, Математика, предметы, изучаемые на углубленном уровне, защита индивидуального проекта)	Апрель (Русский язык, Математика, предметы, заявленные на ГИА)
Оценка функциональной грамотности	Заместитель директора по УВР	Да	Май	Март

Внешние оценочные процедуры	ОЦМКО / НМЦ	Да	В соответствии с приказом (ВПр, мониторинговые исследования)	Декабрь-Январь (диагностическое тестирование по предметам, заявленным на ГИА)
-----------------------------	-------------	----	--	---

### 1.3.4 Итоговая оценка

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» освоение учащимися основной образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией.

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) учащихся проводится по обязательным учебным предметам "Русский язык" и "Математика", а также по следующим учебным предметам: "Литература", "Физика", "Химия", "Биология", "География", "История", "Обществознание", "Иностранный язык" (английский, немецкий, французский, испанский и китайский язык), "Информатика", "Родной язык", "Родная литература", которые учащиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Учащийся может самостоятельно выбрать уровень (базовый или углубленный), в соответствии с которым будет проводиться государственная итоговая аттестация в форме единого государственного экзамена по учебному предмету "Математика".

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 (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается учащийся, 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».

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА.

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

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца – аттестате о среднем общем образовании. Особенности выставления итоговой оценки за период получения среднего общего образования регламентируются нормативными документами федерального уровня, в частности приказом Министерства просвещения РФ от 05.10.2020 №546 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов».

Итоговые данные внутреннего мониторинга достижения учащимися личностных и метапредметных результатов основной образовательной программы, который осуществляется преимущественно классным руководителем на протяжении всего нормативного срока освоения образовательной программы, обобщаются в конце 11 класса и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией.

Интерпретация результатов, полученных в процессе оценки образовательных результатов, в целях управления качеством образования возможна при условии использования контекстной информации, включающей информацию об особенностях учащихся, об организации образовательной деятельности и т.п. В соответствии с требованиями стандарта предоставление и использование персонифицированной

информации возможно только в рамках процедур итоговой оценки учащихся, во всех иных процедурах используется неперсонифицированная информация о достигаемых учащимися образовательных результатах.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

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

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

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

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

Основным показателем эффективности образовательной деятельности учреждения является соответствие внутренних результатов оценки освоения ООП СОО (промежуточная аттестация, годовые итоговые отметки) результатам внешней оценки, успешное прохождение государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования выпускниками с поступлением на программы высшего профессионального образования соответствующие профилю подготовки на уровне среднего общего образования.

## **2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

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

#### **2.1.1 Целевой раздел**

**Цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность учащихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО**

На уровне среднего общего образования продолжается формирование универсальных учебных действий (далее – УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Одновременно с возрастанием сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). Переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД. УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа. Развивается способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД используются как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, управлять своей

деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий напрямую связано с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса, что особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

Программа развития УУД 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.

Программа формирования УУД призвана обеспечить:

- 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;
- 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;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества;
- 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 учащимися 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, учащихся 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 учащихся ситуациях;

- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности учащихся 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 учащихся;

- 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 учащихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

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

### **2.1.2. Содержательный раздел**

Программа формирования УУД у обучающихся содержит: описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов; описание особенностей реализации основных направлений и форм; учебно-исследовательской и проектной деятельности.

#### **Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов.**

Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах и отражает определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования»;

- в соотношении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

- в разделе «Основные виды деятельности» тематического планирования.

**Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным предметным областям.**

#### **Русский язык и литература.**

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **базовые логические действия**:

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путём установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;

выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании «н» и «nn» в словах различных частей речи) и другие;

разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учётом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;

оценивать соответствие результатов деятельности её целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;

развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта;

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **базовые исследовательские действия**:

формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенностях употребления стилистически окрашенной лексики и другие);

выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительно-выразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);

уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;

владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией:**

самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирать оптимальную форму её представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных действий** включает умения:

владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;

пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории;

осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;

принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;

уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;

участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование универсальных учебных **регулятивных действий** включает умения:

самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;

оценивать приобретённый опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;

осуществлять речевую рефлекссию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретённому речевому опыту и корректировать собственную речь с учётом целей и условий общения;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе; оценивать приобретённый опыт с учетом литературных знаний;

осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

### **Иностранный язык.**

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **базовые логические и исследовательские действия:**

анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;

распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;

выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкции и их функций);

сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;

различать в иноязычном устном и письменном тексте – факт и мнение;

анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказываниях;

проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;

формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения за языковыми явлениями;

представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;

проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией:**

использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);

полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);

фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);

оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных действий** включает умения:

воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств изучаемого иностранного языка;

выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;

осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);

выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);

публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;

осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование универсальных учебных *регулятивных действий* включает умения:

планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);

корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;

осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

#### **Математика и информатика.**

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает *базовые логические действия*:

выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает *базовые исследовательские действия*:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;

формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;

проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;

создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных действий** включает умения:

воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование универсальных учебных *регулятивных действий* включает умения:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;

оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

#### **Естественнонаучные предметы.**

129.2.3.4.1. Формирование универсальных учебных познавательных действий включает *базовые логические действия*:

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;

определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчёта, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеального газа;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает *базовые исследовательские действия*:

проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;

проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование

остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;

проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопротропов в газе (на углубленном уровне);

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);

уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);

проводить исследования условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости; изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией:**

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественнонаучных знаний, открытиях в современной науке;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;

использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественнонаучного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных действий** включает умения:

аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения; при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественнонаучной картине мира;

работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам «Движение в природе», «Теплообмен в живой природе», «Электромагнитные явления в природе», «Световые явления в природе»).

Формирование универсальных учебных *регулятивных действий* включает умения:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчётных задач;

принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

#### **Общественно-научные предметы.**

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает *базовые логические действия*:

характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовно-нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;

самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;

устанавливать существенные признаки или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;

выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;

оценивать полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает *базовые исследовательские действия*:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с использованием фактического материала, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;

формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;

актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;

извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

оценивать достоверность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных действий** включает умения:

владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;

ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

Формирование универсальных учебных **регулятивных действий** включает умения:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров

эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

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

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

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора учащимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения учащихся, 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 учащихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от учащихся предъявления продуктов своей деятельности.

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

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у учащихся 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 учащихся 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 учащихся, 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.

Для решения данных задач учреждением организовано и реализуется сотрудничество с ГАУ ДО «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи "Сириус. Кузбасс», ПАО «Кокс» – профильные смены, исследовательские проекты, конкурсное и олимпиадное движение.

### ***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 учащийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с учащимися 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 учащихся; 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 учащихся: 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.

Для решения данных задач учреждением осуществляется взаимодействие с первичным отделением Российского движения школьников (далее – РДШ), созданы условия для реализации и участия детей в социальных и волонтерских проектах РДШ.

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

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

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

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

#### **2.1.4. Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.**

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как 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:

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

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного учебного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом в 10 классе, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности. На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Обучающиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Используются элементы математического моделирования и анализа как инструмент интерпретации результатов исследования. Проблематика и методология индивидуального проекта должны быть ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

На уровне среднего общего образования обучающиеся определяют параметры и критерии успешности реализации проекта. Презентация результатов проектной работы может проводиться 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 волонтерских организаций. Если бизнес-проект – сообществу бизнесменов, деловых людей.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и исследовательской деятельности являются: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерное; информационное.

Результатами учебного исследования могут быть научный доклад, реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Результаты работы оцениваются по определенным критериям. Для учебного исследования главное заключается в актуальности избранной проблемы, полноте, последовательности, обоснованности решения поставленных задач. Для учебного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие.

Организация педагогического сопровождения индивидуального проекта осуществляется с учетом специфики профиля обучения, а также образовательных интересов обучающихся. Целесообразно соблюдать общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта, постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработку образца, подготовку и защиту проекта, анализ результатов выполнения проекта, оценку качества выполнения.

Процедура публичной защиты индивидуального проекта может быть организована по-разному: в рамках специально организуемых в образовательной организации проектных «дней» или «недель», в рамках проведения ученических научных конференций, в рамках специальных итоговых аттестационных испытаний. Независимо от формата мероприятий, на заключительном мероприятии отчетного этапа обучающимся обеспечивается возможность:

- представить результаты своей работы в форме письменных отчетных материалов, готового проектного продукта, устного выступления и электронной презентации;
- публично обсудить результаты деятельности с обучающимися, педагогами, родителями, специалистами-экспертами, организациями-партнерами;
- получить квалифицированную оценку результатов своей деятельности от членов педагогического коллектива и независимого экспертного сообщества (представители вузов, научных организаций и других).

Регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности доводятся до сведения обучающихся заранее. Параметры и критерии оценки проектной деятельности разработаны и обсуждены с обучающимися, входящими в состав школьного научного общества «Успех» и закреплены в Положении об индивидуальном проекте учащихся МАОУ "Средняя общеобразовательная школа №36" на уровне среднего общего образования. Оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитывается целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта. Для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы.

#### **2.1.5. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в рамках урочной и внеурочной деятельности**

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

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

**Учащиеся смогут:**

- 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 **учащиеся научатся:**

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

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

### 2.1.6. Организационный раздел

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

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

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

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся;
- прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;
- 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;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания;
- 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 на уровне среднего общего образования, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;	ГАУ ДО «Сириус.Кузбасс», МБОУ ДО «Дом детского творчества Рудничного района», ГАУК «Филармония Кузбасса имени Б.Т. Штоколова», Кемеровский областной театр драмы им. А.В.Луначарского
обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся	образовательная деятельность организована на основе индивидуальных учебных планов с углубленным изучением отдельных предметов (гуманитарного, естественно-научного, технологического и социально-экономического профильных

	направлений) в составе профильных групп; условия и порядок освоения общеобразовательных программ в формах очно-заочного, заочного обучения регламентировано Положением об очно-заочной, заочной формах обучения в МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36»
использование дистанционных форм получения образования как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;	участие в проектах - «Опорная школа КузГТУ»; - «Цифровой образовательная среда»
обеспечение возможности вовлечения учащихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;	участие в работе ассоциации образовательных организаций «Консорциум по развитию школьного инженерно-технологического образования» (ГБОУ «Инженерно-технологическая школа №777» г. С-Петербург) участие учащихся в конкурсе «Большая перемена»
обеспечение возможности вовлечения учащихся в разнообразную исследовательскую деятельность;	Сотрудничество с кемеровским региональным отделением Всероссийской организации «Русское географическое общество»
обеспечение широкой социализации учащихся 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	участие в проекте «ДОБРО.РУ»

С целью сторонней оценки эффективности реализации программы развития универсальных учебных действий и повышение потенциала образовательных событий, направленных на формирование у учащихся УУД, навыков проектной/исследовательской деятельности, МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» заключены договоры о сотрудничестве с учреждениями среднего и высшего профессионального образования, общественными организациями и учреждениями дополнительного образования г. Кемерово.

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

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

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: образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы.

**Образовательное событие** полидисциплинарного характера проводится с участием учащихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений, представителей данных учреждений – социальных партнеров МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36». Во время проведения образовательного события используются различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п. Образовательные события для учащихся на уровне среднего общего образования всегда носят практикоориентированный характер и базируются на профориентационных составляющих.

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, разрабатывается самостоятельный инструмент оценки (оценочные листы, экспертные заключения и т.п.);
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события известны участникам заранее, до начала события и могут обсуждаться с самими старшеклассниками на этапе подготовки события;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, соответствуют точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников оцениваются не менее чем двумя экспертами одновременно;
- в рамках реализации оценочного образовательного события предоставляется возможность самооценки учащихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки учащихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки учащихся экспертами.

**Защита проекта** как формат оценки успешности освоения и применения учащимися универсальных учебных действий применяется в течение всего периода обучения на уровне среднего общего образования. Данная форма применима в ходе проведения предметных недель, презентации профильных направлений, программ дополнительного образования Центра дополнительного образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», на заседаниях школьного научного общества «Успех», на ежегодной школьной научно-практической конференции и конференциях других уровней, а также при проведении основной процедуры итоговой оценки достижения метапредметных результатов - защите индивидуального проекта учащихся 10-х классов.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы и порядок ее подготовки и защиты определены Положением об индивидуальном проекте учащихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» на уровне среднего общего образования.

**Представление учебно-исследовательской работы** проводится преимущественно на заседаниях школьного научного общества «Успех», на ежегодной школьной научно-практической конференции и конференциях других уровней. Исследовательское направление работы старшеклассников носит выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой учащихся помимо школьных педагогов, привлекаются специалисты средних и высших учебных заведений и других социальных партнеров школы. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов учащимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей.

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

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

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

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

## **2.2. Программы учебных предметов, учебных курсов**

Программы учебных предметов, учебных курсов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными ФГОС СОО.

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития учащихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств. В программах предусмотрено дальнейшее развитие всех видов деятельности учащихся, сформированных по итогам освоения программ основного общего образования.

Рабочие программы по учебным предметам, учебным курсам содержат:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- 2) содержание учебного предмета, курса;
- 3) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Рабочие программы по предметам составлены на основе федеральных рабочих программ с использованием конструктора рабочих программ сайта ИРО - Единое содержание общего образования.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов являются приложением к основной образовательной программе среднего общего образования и размещены на официальном сайте учреждения в разделе Образование <http://raduga36.ru/pages/education> (вкладка Дополнительные сведения о реализации образовательных программ - Учебные планы и рабочие программы учебных предметов и учебных курсов).

В соответствии с пунктом 6.3. статьи 12 ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации» при реализации обязательной части образовательной программы среднего общего образования непосредственно применяются федеральные рабочие программы по учебным предметам "Русский язык", "Литература", «История», «Обществознание», «География» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

### **2.2.1 Перечень программ учебных предметов**

#### **Предметная область «Русский язык и литература»**

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Литература» (базовый уровень) для 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Литература» (углубленный уровень) для 10-11 классов

#### **Предметная область «Иностранные языки»**

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (английский)» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (английский)» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

**Предметная область «Математика и информатика»**

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

**Предметная область «Общественно-научные предметы»**

Рабочая программа учебного предмета «История» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «История» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «География» (базовый уровень) для учащихся 10 классов

Рабочая программа учебного предмета «География» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

**Предметная область «Естественно-научные предметы»**

Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Физика» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Химия» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Биология» (углубленный уровень) для учащихся 10-11 классов

**Предметная область «Физическая культура»**

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

**Предметная область «Основы безопасности и защиты Родины»**

Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (базовый уровень) для учащихся 10-11 классов

## **2.2.2 Перечень программ дополнительных учебных предметов, учебных курсов по выбору**

Рабочая программа учебного предмета «Черчение» для учащихся 10 классов

Рабочая программа учебного предмета «Экономика» для учащихся 10 классов

Рабочая программа учебного предмета «Экология» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного предмета «Мировая художественная культура» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного курса «Уроки словесности» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного курса «Человек-общество-мир» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного курса «Решение задач по цитологии и генетике» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного курса «Анатомия и физиология нервной системы» для учащихся 11 классов

Рабочая программа учебного курса «Практикум по органической/ неорганической химии» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного курса «Физика в задачах» для учащихся 10-11 классов

Рабочая программа учебного курса «Информатика. Практикум» для учащихся 10-11 классов

## **2.3. Рабочая программа воспитания**

Программа воспитания основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования и реализуется через Рабочую программу воспитания МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36».

Рабочая программа воспитания:

предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности в образовательной организации;

разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления образовательной организацией, в том числе советов обучающихся, советов родителей (законных представителей);

реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания;

предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;

предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности, реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания. Является приложением к основной образовательной программе среднего общего образования и размещены на официальном сайте учреждения в разделе Образование <http://raduga36.ru/pages/education> (прямая ссылка на документ <https://goo.su/Emmraa> ).

## **2.4. Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

Программа коррекционной работы (далее - Программа) направлена на коррекцию недостатков психического и (или) физического развития учащихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью, преодоление трудностей в освоении основной образовательной программы, оказание психолого-педагогической помощи и поддержки обучающимся.

Программа обеспечивает:

- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медико-педагогического сопровождения в условиях образовательной деятельности всех учащихся, испытывающих трудности в освоении основной образовательной программы, нуждающихся в психолого-педагогической помощи и поддержке, учащихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- создание специальных условий обучения и воспитания учащихся с ограниченными возможностями здоровья; использование адаптированного учебно-дидактического обеспечения, разрабатываемого организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе совместно с другими участниками образовательных отношений; соблюдение допустимого уровня нагрузки, определяемого с привлечением медицинских работников; предоставление при необходимости услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

### **2.4.1. Цели и задачи коррекционной работы с учащимися при получении 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 учащихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности учащихся 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 учащихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному

консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

#### **2.4.2. Перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению учащимися 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 учащихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, логопед, дефектолог-олигофренопедагог).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию учащихся, 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 учащихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе учащихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПРА).

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. 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. Специалисты 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 осуществляется на основе волонтерства.

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 учащихся 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 учащихся и предлагаются индивидуально ориентированные рекомендации по их преодолению; обсуждается динамика успеваемости школьников с ОВЗ (как положительная, так и отрицательная).

– Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с

различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

#### **2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки учащихся с ограниченными возможностями здоровья, включающую комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы среднего общего образования**

Формой взаимодействия руководящих и педагогических работников МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», с целью создания оптимальных условий обучения, развития, социализации и адаптации учащихся посредством психолого-педагогического сопровождения является Психолого-педагогический консилиум (далее – ППк). Деятельность ППк на уровне учреждения регламентирована «Положением о психолого-педагогическом консилиуме МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36».

##### ***Этапы реализации программы:***

1. Сбор и анализ информации (информационно-аналитическая деятельность). Результатом данного этапа является оценка контингента учащихся для учёта особенностей развития детей, определения специфики и их особых образовательных потребностей; оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической базы школы.

2. Планирование, организация и координация (организационно-исполнительская деятельность). Результатом данной работы является особым образом организованная образовательная деятельность, имеющая коррекционно-развивающую направленность и процесс специального сопровождения детей в условиях обучения, а также содействие в воспитании, развитии, социализации рассматриваемой категории детей.

3. Диагностика коррекционно-развивающей образовательной среды (контрольно-диагностическая деятельность). Результатом является констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребёнка.

4. Заключительный этап – этап регуляции и корректировки. Его результатом является внесение необходимых изменений в образовательную деятельность и процесс сопровождения детей с трудностями обучения и взаимодействия, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

##### ***Механизм реализации программы***

Вопрос о выборе индивидуального образовательного и (или) реабилитационного маршрута ребенка с ограниченными возможностями здоровья, в том числе об определении формы и степени его интеграции в образовательную среду, решается на заседании школьного ППк, исходя из потребностей, особенностей развития и возможностей ребенка, с непосредственным участием его родителей (законных представителей). Для детей выстраивается коррекционно-развивающая работа, направленная на постепенное увеличение меры самостоятельности, подчинение своей деятельности поставленной цели при организующей, стимулирующей помощи взрослого; переключение учащихся на практическую деятельность с предметами или на другие облегченные задания, подкрепляющие их веру в собственные силы и т.д.

***Индивидуальная и групповая коррекционная работа с учащимися.*** В школе проводится индивидуальная и групповая коррекционная работа с учащимися:

- занятия с педагогами;
- занятия с педагогом-психологом;
- занятия с педагогом-дефектологом.

**Домашнее обучение (обучение по индивидуальному учебному плану)** — вариант обучения детей-инвалидов, или детей, не способных временно обучаться в школе по состоянию здоровья, при котором педагоги образовательного учреждения организовано посещают ребенка и проводят с ним занятия непосредственно по месту его проживания.

**Дистанционное обучение** — комплекс образовательных услуг, предоставляемых детям-инвалидам с помощью специализированной информационно-образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии. В ходе учебной деятельности проходит как общение педагога с ребенком в режиме онлайн, так и выполнение учащимся интерактивных заданий в электронном виде, с последующей проверкой и отработкой с педагогом. Дистанционное обучение детей-инвалидов осуществляется посредством компонентов ФИСП ЦОС: ИКОП «Сферум», ФГИС «Моя школа».

**Инклюзивное образование.** Детям с ограниченными возможностями здоровья такое обучение дает необходимый опыт коллективной работы, поражений и побед, учит общаться, дружить. Присутствие в детских коллективах инвалидов, нуждающихся в помощи, становится фактором нравственного воспитания здоровых детей при соответствующем педагогическом сопровождении.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех учащихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. 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; участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов.

Психологическое сопровождение учащихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации. Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению 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 учащихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием учащихся; осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

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).

Для учащихся с ОВЗ создаются **специальные условия для получения образования:**

**Кадровые:**

- наличие в штатном расписании педагога-психолога, социального педагога, логопеда, дефектолога;
- наличие договора на обслуживание с учреждением здравоохранения;
- повышение квалификации работников общеобразовательного учреждения по проблемам коррекционной педагогики, по обучению детей с ОВЗ, инклюзивному образованию.

***Материально-технические:***

- обеспечение доступа в здание общеобразовательного учреждения учащихся с ОВЗ: пандусы, подход к зданию, широкий проем дверей;
- наличие интернет-камер, системы ВКС в учебных кабинетах для проведения онлайн-трансляции урока или онлайн-общения, консультаций для детей, находящихся на длительном лечении;
- оформление кабинета педагога-психолога для проведения коррекционно-развивающих занятий;
- оборудованный кабинет ритмики для проведения занятий танцами и хореографией;
- оборудованный тренажерный зал для занятий на тренажерах.

***Программно-методические условия:***

- разработка рабочих программ для групповых и индивидуальных коррекционных занятий педагогом-психологом, учителем, логопедом, дефектологом;
- разработка адаптивных программ для обучения детей с ОВЗ (при необходимости);
- разработка индивидуальных учебных планов для обучения детей на дому.

***Психолого-педагогические условия:***

- учет индивидуальных особенностей ребенка, обеспечение здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок учащихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм);
- обеспечение участия всех детей с ограниченными возможностями здоровья, независимо от степени выраженности нарушений их развития, вместе с нормально развивающимися детьми в проведении воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятий;

**2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно-деятельностной тактики педагогических работников, специалистов в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, и других организаций, осуществляющих образовательную деятельность и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности**

С целью обеспечения комплексного психолого-медика-педагогического сопровождения учащихся, нуждающихся в особых образовательных условиях в учреждении организована и регламентирована деятельность Психолого-педагогического консилиума, Совета профилактики, осуществляется социальное партнерство с учреждением здравоохранения, психолого-медико-педагогической комиссией.

Выстроенное взаимодействие специалистов образовательного учреждения и внешних специалистов включает:

- комплексность в определении и решении проблем ребёнка, предоставлении ему квалифицированной помощи специалистов разного профиля;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития ребёнка;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоциональной-волевой и личностной сфер ребёнка.

ПМПК предоставляет консультативную помощь родителям (законным представителям) ребенка, образовательному учреждению в решении вопросов, связанных с адаптацией, обучением, воспитанием, развитием, социализацией детей с ОВЗ.

Учреждения по реабилитации детей-инвалидов помощь учащемуся и его родителям (законным представителям), в решении вопросов, связанных с развитием и социализацией ребенка с ОВЗ.

Школьная ППк предоставляет помощь учащемуся и его родителям (законным представителям), в решении вопросов, связанных с обучением, развитием, воспитанием и адаптацией ребенка с ОВЗ.

Совет профилактики предоставляет помощь учащемуся и его родителям (законным представителям), в решении вопросов, связанных с социализацией ребенка с ОВЗ.

#### **1.4.5. Планируемые результаты коррекционной работы.**

Результатом коррекционной работы является достижение ребенком с ограниченными возможностями здоровья планируемых результатов освоения ООП СОО.

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

##### ***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***

Учащиеся 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** учащиеся 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:

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 (подростки с когнитивными нарушениями).

При прохождении итоговой аттестации учащимися с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Выпускники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Учащиеся, 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**

Учебный план среднего общего образования (далее - учебный план) является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение учащимися результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Учебный план среднего общего образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» города Кемерово для 10-11 классов обеспечивает реализацию требований Стандарта, определяет учебную нагрузку в соответствии с требованиями к организации образовательной деятельности к учебной нагрузке при 6-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями (Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «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»), перечень учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей.

Основная образовательная программа МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» включает 5 учебных планов гуманитарного профиля, 2 учебных плана

социально-экономического профиля, 1 учебный план естественнонаучного профиля, 3 учебных плана технологического профиля; предусмотрено формирование универсальных учебных планов, основанных на наборе профильных предметов по отдельным специальностям учреждений высшего профессионального образования. Обучение на уровне среднего общего образования предусматривает построение индивидуальных образовательных маршрутов в рамках профильных направлений – обучение по индивидуальным учебным планам.

Профильное направление	Предметы, изучаемые на углубленном уровне			
	группа 1	группа 2	группа 3	группа 4
Гуманитарное	Литература Иностранный язык (английский)	Обществознание Иностранный язык (английский)	Обществознание Литература	Обществознание История
	группа 5 История Иностранный язык (английский)			
Социально-экономическое	Математика Обществознание	Математика Обществознание География		
Технологическое	Математика Физика	Математика Информатика	Математика Физика Информатика	
Естественно-научное	Химия Биология			
Универсальное	Биология Обществознание	Математика Информатика Обществознание	(инженерное) Математика Химия	

Учебные планы содержат не менее 13 учебных предметов («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины») и предусматривают изучение не менее 2 учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области. В интересах учащихся и их родителей (законных представителей) предусмотрено включение в учебные планы изучение 3 учебных предметов на углубленном уровне.

При формировании индивидуального учебного плана, в т.ч. универсального профиля количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося составляет не менее 2170 часов и не более 2516 часов (не более 37 часов в неделю).

Продолжительность учебного года - 34 учебные недели. Учебные занятия для учащихся 10-11 классов проводятся по 6-ти дневной учебной неделе.

В муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа № 36» языком обучения является русский язык.

Учебный план не включает образовательную область «Родной язык и родная литература».

Учебный предмет «Второй иностранный язык» не включен в учебный план в связи с отсутствием заявлений родителей (законных представителей) учащихся.

Учебный предмет «Физическая культура» в учебном плане реализуется в объеме 2 часа в неделю, третий час двигательной активности обеспечивают курсы внеурочной деятельности «Плавание», «Ступени здоровья». Для учащихся, посещающих спортивные школы, в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», предусмотрен перерасчет часов физической культуры.

В **обязательной части** учебных планов представлены все предметные области и включены учебные предметы обязательные для всех имеющих государственную аккредитацию образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования.

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета			
		базовый		углубленный	
		10 класс	11 класс	10 класс	11 класс
Русский язык и литература	Русский язык	2	2	-	-
	Литература	3	3	5	5
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	3	3	5	5
	Иностранный язык (немецкий)	3	3	-	-
Общественно-научные предметы	История	2	2	4	4
	Обществознание	2	2	4	4
	География	1	1	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	2	3	4	4
	Геометрия	2	1	3	3
	Вероятность и статистика	1	1	1	1
	Информатика	1	1	4	4
Естественно-научные предметы	Физика	2	2	5	5
	Химия	1	1	3	3
	Биология	1	1	3	3
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	1	1	-	-
Физическая культура	Физическая культура	2	2	-	-

**Часть учебных планов, формируемая участниками образовательных отношений**, направлена на углубление содержания профильной предметной области, реализацию практико-ориентированного подхода и представлена дополнительными учебными предметами предметных областей в соответствии с профилем подготовки и специально разработанными учебными курсами, обеспечивающими интересы и потребности участников образовательных отношений.

<b>Уроки словесности</b>	представляет методику обучения написанию сочинения, поэтапное знакомство с частями сочинения и отработку навыков его написания
<b>Человек-общество-мир</b>	курс направлен на углубленное изучение отдельных разделов учебного предмета «Обществознание», обеспечивающих предпрофессиональную подготовку выпускников, ориентированных на дальнейшее образование в правовой, социальной сфере
<b>Решение задач по цитологии и генетике;</b>	курс направлен на углубленное изучение отдельных разделов учебного предмета «Биология», обеспечивающих

<b><i>Анатомия и физиология нервной системы</i></b>	предпрофессиональную подготовку выпускников, ориентированных на дальнейшее получение медицинского образования.
<b><i>Избранные вопросы органической химии; Практикум по органической / неорганической химии</i></b>	представляет собой цикл практических занятий по развитию навыков исследовательской деятельности в области естествознания и решению нестандартных задач по химии.
<b><i>Физика в задачах</i></b>	курс направлен на изучение нестандартных методов решения, а также составления задач путем применения исследовательской деятельности
<b><i>Информатика. Практикум</i></b>	курс формирует компетенции учащихся в области программирования, учит решать кейсовые задачи прикладного характера с использованием языка программирования C#.

В учебные планы учащихся включен Индивидуальный проект. Индивидуальный проект выполняется учащимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной в соответствии с профилем подготовки. Объем учебного времени составляет 34 часа в течение одного года в 10 классе.

Общая учебная нагрузка на обучающихся не превышает установленных норм предельно допустимой недельной нагрузки и составляет от 31 до 37 часов.

Реализация учебных планов обеспечена необходимым количеством педагогических кадров, учебной и методической литературой, материально-техническими ресурсами. Содержание предметов и курсов соответствует возрастным особенностям учащихся и их профессиональным интересам

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с гуманитарным профилем подготовки**

**Профильная группа 1**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	У	335	5	170	5	165
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	У	335	5	170	5	165
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33

предметы	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Мировая художественная культура	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
<b>Итого</b>			<b>134</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>66</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2178</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>32</b>	<b>1056</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с гуманитарным профилем подготовки**

**Профильная группа 2**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	<b>Иностранный язык (английский)</b>	У	335	5	170	5	165
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	<b>Обществознание</b>	У	268	4	136	4	132
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Мировая художественная культура	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>200</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2244</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>34</b>	<b>1122</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с гуманитарным профилем подготовки**

**Профильная группа 3**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	<b>Литература</b>	<b>У</b>	335	5	170	5	165
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	<b>Обществознание</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Мировая художественная культура	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>200</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2244</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>34</b>	<b>1122</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с гуманитарным профилем подготовки**

**Профильная группа 4**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	<b>История</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>Обществознание</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Мировая художественная культура	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>200</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2244</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>34</b>	<b>1122</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с гуманитарным профилем подготовки**

**Профильная группа 5**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	<b>Иностранный язык (английский)</b>	У	335	5	170	5	165
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	<b>История</b>	У	268	4	136	4	132
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Мировая художественная культура	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
<b>Итого</b>			<b>134</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>66</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2178</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>32</b>	<b>1056</b>

**Учебный план среднего общего образования**  
**для учащихся с социально-экономическим профилем подготовки**  
**Профильная группа 1**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	<b>У</b>	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	<b>Обществознание</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2111</b>	<b>32</b>	<b>1088</b>	<b>31</b>	<b>1023</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Экономика	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>200</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2311</b>	<b>34</b>	<b>1156</b>	<b>35</b>	<b>1155</b>

**Учебный план среднего общего образования**  
**для учащихся с социально-экономическим профилем подготовки**  
**Профильная группа 2**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	<b>У</b>	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	<b>Обществознание</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>География</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34		
<b>Итого</b>			<b>2245</b>	<b>34</b>	<b>1156</b>	<b>33</b>	<b>1089</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Экономика	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>200</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2445</b>	<b>36</b>	<b>1224</b>	<b>37</b>	<b>1221</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с естественнонаучным профилем подготовки**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	<b>Химия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	<b>Биология</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Экология	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Практикум по органической / неорганической химии</i>		66			2	66
	<i>Избранные вопросы органической химии</i>		68	2	68		
	<i>Решение задач по цитологии и генетике</i>		68	2	68		
	<i>Анатомия и физиология нервной системы</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>402</b>	<b>6</b>	<b>204</b>	<b>6</b>	<b>198</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2446</b>	<b>37</b>	<b>1258</b>	<b>36</b>	<b>1188</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с технологическим (инженерным) профилем подготовки**

**Профильная группа 1**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	<b>У</b>	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	<b>Физика</b>	<b>У</b>	335	5	170	5	165
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2178</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>32</b>	<b>1056</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Черчение	Б	68	2	68		
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		<i>67</i>	<i>1</i>	<i>34</i>	<i>1</i>	<i>33</i>
	<i>Физика в задачах</i>		<i>66</i>			<i>2</i>	<i>66</i>
<b>Итого</b>			<b>201</b>	<b>3</b>	<b>102</b>	<b>3</b>	<b>99</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2379</b>	<b>36</b>	<b>1224</b>	<b>35</b>	<b>1155</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с технологическим (информационно-технологическим)  
профилем подготовки**

**Профильная группа 2**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	<b>У</b>	67	1	34	1	33
	<b>Информатика</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2178</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>32</b>	<b>1056</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Черчение	Б	68	2	68		
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Информатика. Практикум</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>201</b>	<b>3</b>	<b>102</b>	<b>3</b>	<b>99</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2379</b>	<b>36</b>	<b>1224</b>	<b>35</b>	<b>1155</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с технологическим профилем подготовки  
Профильная группа 3**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский/немецкий)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	У	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	У	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	У	67	1	34	1	33
	<b>Информатика</b>	У	268	4	136	4	132
Естественно-научные предметы	<b>Физика</b>	У	335	5	170	5	165
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2379</b>	<b>36</b>	<b>1224</b>	<b>35</b>	<b>1155</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
<b>Итого</b>			<b>67</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>33</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2446</b>	<b>37</b>	<b>1254</b>	<b>36</b>	<b>1188</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с универсальным профилем подготовки  
Профильная группа 1**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	У	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	У	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	У	67	1	34	1	33
	<b>Информатика</b>	У	268	4	136	4	132
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	<b>Обществознание</b>	У	268	4	136	4	132
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2312</b>	<b>35</b>	<b>1190</b>	<b>34</b>	<b>1122</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Экономика	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору						<b>2</b>	<b>66</b>
	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
	<i>Информатика. Практикум</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>133</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>99</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2445</b>	<b>36</b>	<b>1224</b>	<b>37</b>	<b>1221</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с универсальным профилем подготовки**

**Профильная группа 2**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	167	2	68	3	99
	Геометрия	Б	101	2	68	1	33
	Вероятность и статистика	Б	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	Химия	Б	67	1	34	1	33
	<b>Биология</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	<b>Обществознание</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2044</b>	<b>31</b>	<b>1054</b>	<b>30</b>	<b>990</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Курсы по выбору	<i>Человек-общество-мир</i>		66			2	66
	<i>Решение задач по цитологии и генетике</i>		68	2	68		
	<i>Анатомия и физиология нервной системы</i>		66			2	66
<b>Итого</b>			<b>200</b>	<b>2</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2244</b>	<b>33</b>	<b>1122</b>	<b>34</b>	<b>1122</b>

**Учебный план среднего общего образования  
для учащихся с универсальным (инженерным) профилем подготовки**

**Профильная группа 3**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Количество часов за 2 года обучения	10 класс количество часов		11 класс количество часов	
				в неделю	за год	в неделю	за год
<b>Обязательная часть</b>							
Русский язык и литература	Русский язык	Б	134	2	68	2	66
	Литература	Б	201	3	102	3	99
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	201	3	102	3	99
Математика и информатика	<b>Алгебра и начала математического анализа</b>	<b>У</b>	268	4	136	4	132
	<b>Геометрия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	<b>Вероятность и статистика</b>	<b>У</b>	67	1	34	1	33
	Информатика	Б	67	1	34	1	33
Естественно-научные предметы	Физика	Б	134	2	68	2	66
	<b>Химия</b>	<b>У</b>	201	3	102	3	99
	Биология	Б	67	1	34	1	33
Общественно-научные предметы	История	Б	134	2	68	2	66
	Обществознание	Б	134	2	68	2	66
	География	Б	67	1	34	1	33
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	67	1	34	1	33
Физическая культура	Физическая культура	Б	134	2	68	2	66
Индивидуальный проект			34	1	34	-	
<b>Итого</b>			<b>2111</b>	<b>32</b>	<b>1088</b>	<b>31</b>	<b>1023</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Дополнительные учебные предметы	Экология	Б	67	1	34	1	33
Курсы по выбору	<i>Уроки словесности</i>		67	1	34	1	33
	<i>Практикум по органической / неорганической химии</i>		66			2	66
	<i>Избранные вопросы органической химии</i>		68	2	68		
<b>Итого</b>			<b>268</b>	<b>4</b>	<b>136</b>	<b>4</b>	<b>132</b>
<b>Максимальная нагрузка на учащегося за год</b>			<b>2379</b>	<b>36</b>	<b>1224</b>	<b>37</b>	<b>1155</b>

### 3.2. Календарный учебный график

#### ***Начало учебного года***

1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

#### ***Окончание учебного года***

- для 10 классов – 26 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день.
- для 11 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

#### ***Продолжительность учебного года***

- для 10 классов – 34 учебные недели
- для 11 классов – 33 учебные недели без учета государственной итоговой аттестации

#### ***Продолжительность учебных периодов***

- 1 четверть – не менее 8 недель
- 2 четверть – не менее 8 недель
- 3 четверть – не менее 10 недель
- 4 четверть – не менее 8 недель

#### ***Продолжительность и примерные сроки каникул***

- по окончании I четверти (осенние каникулы) - конец октября-начало ноября (9 календарных дней);
- по окончании II четверти (зимние каникулы) - конец декабря-начало января (9 календарных дней);
- по окончании III четверти (весенние каникулы) - конец марта (9 календарных дней);
- по окончании учебного года (летние каникулы) – не менее 8 недель

#### ***Продолжительность урока: 45 минут***

#### ***Продолжительность перемен***

Между уроками не менее 10 минут, после 2 и 3 уроков - две перемены по 20 минут каждая. Продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью составляет не менее 20-30 минут, за исключением обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение которых осуществляется по специальной индивидуальной программе развития.

#### ***Расписание уроков***

Составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами, в т.ч. МР 2.4.0331-23.2.4 Гигиена детей и подростков. Методические рекомендации по обеспечению учебной нагрузки в общеобразовательных организациях. Методические рекомендации» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10.11.2023). Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет для обучающихся 10–11 классов – не более 7 уроков.

Занятия начинаются не ранее 8 часов утра и заканчиваются не позднее 19 часов. 10-11 классы обучаются в первой учебной смене. Факультативные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируются на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом факультативных (дополнительных) занятий и последним уроком необходимо организовывать перерыв продолжительностью не менее 20 минут.

### ***Сроки промежуточной аттестации***

В соответствии с Положением о формах, порядке и периодичности текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», промежуточная аттестация осуществляется в период с 20 апреля по 15 мая. Сроки промежуточной аттестации на каждый учебный год уточняются в календарном учебном графике, утверждаемым приказом руководителя Учреждения.

Календарный учебный график на учебный год размещается на официальном сайте учреждения в разделе Образование <https://raduga36.ru/sveden/education>

### **3.3. План внеурочной деятельности**

Под внеурочной деятельностью понимается образовательная деятельность, направленная на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемая в формах, отличных от урочной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной образовательной программы. План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности ученических сообществ (групп обучающихся), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов;
- юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках Российского движения детей и молодежи);
- план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы среднего общего образования).

Внеурочная деятельность объединяет все виды деятельности школьников (кроме учебной деятельности на уроке), в которых возможно и целесообразно решение задач воспитания и социализации детей и является одной из форм организации свободного времени обучающихся. Обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность с учетом рабочей программы воспитания. В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на уровне среднего общего образования составляет не более 700 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе

общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристских походах, экспедициях, поездках и другие).

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1–2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

Общий объем внеурочной деятельности не превышает 10 часов в неделю.

Один час в неделю отведен на внеурочное занятие «Разговоры о важном». Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе. Основным формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» – разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться. В 10 классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11 классе.

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как: компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством; социальная самоидентификация обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека; компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности. Организация жизни ученических сообществ выстраивается: в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в образовательной организации и за ее пределами; через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций; через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения; через благоустройство школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями; через отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни); через отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения); через трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с пятью профилями: естественно-научным, гуманитарным, социальноэкономическим, технологическим, универсальным.

**Инвариантный компонент** плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает: организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения обучающихся), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации; проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации. В весенние каникулы 10 класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

В рамках часов, отведенных на курс внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» (1 час в неделю в 10 и 11 классах) организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»).

**Вариативный компонент** прописывается по отдельным профилям.

В рамках реализации **естественно-научного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и другие. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности). Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов. В каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **гуманитарного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются поездки и экскурсии в литературные, исторические музеи, усадьбы известных деятелей культуры; «зрительские марафоны» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением). В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются

индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся. В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и образовательными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в музеях, библиотеках, организациях образования и культуры; подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, краеведческой направленности, фольклорные, археологические). Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России.

В рамках реализации **социально-экономического профиля** в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются экскурсии на производства, в банки, в экономические отделы государственных и негосударственных организаций. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся. В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в социально-экономической сфере (приоритет отдается структурным подразделениям экономического профиля), организуются социальные практики (обеспечивающие пробу себя обучающимися в сфере профессиональной коммуникации с широким кругом партнеров), реализуются групповые социальные и экономические проекты (например, предпринимательской направленности). Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся, предусматривается подготовка и защита групповых проектов («проект профессиональных проб», «предпринимательский проект», «социальный проект»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **технологического профиля** в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются поездки и экскурсии на промышленные предприятия, в научно-исследовательские организации, в технические музеи, технопарки. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся. В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с

организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве. Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением), социальные практики, в том числе в качестве организаторов деятельности обучающихся 5–9 классов.

В рамках реализации *универсального профиля* в первом полугодии 10 класса организуется подготовка обучающихся к разработке и педагогическому сопровождению разработки индивидуальных проектов внеурочной деятельности (инструктажи, индивидуальные и групповые консультации, защита проектов индивидуального плана), в ноябре проводится публичная защита обучающимися индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ИПВД). По итогам публичной защиты при помощи педагогов организуются временные творческие группы обучающихся по совпадающим элементам ИПВД. В осенние (весенние) каникулы 10 класса временными творческими группами обучающихся организуются поездки и экскурсии в соответствии с общими элементами индивидуальных проектов внеурочной деятельности. В ходе познавательной деятельности реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся. Временными творческими группами обучающихся при поддержке педагогов общеобразовательной организации в летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве и в социальной сфере (в зависимости от профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции и социальные практики. Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам и/или социальным практикам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетать индивидуальную и групповую работу, обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность (в том числе экспедиции, практики), экскурсии (в музеи, парки, на предприятия и другие), походы, деловые игры и другое.

В зависимости от конкретных условий реализации основной общеобразовательной программы МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

Внеурочная деятельность в 10-11-х классах в школе реализуется на основе модели преобладания учебно-познавательной деятельности.

Для организации внеурочной деятельности школа располагает спортивным залом со спортивным инвентарем для школьников, спортивной площадкой, игровой площадкой, школьным музеем, актовым залом, музыкальной техникой, библиотекой, медиатекой, медицинским кабинетом, кабинетом технологии, а также кабинетами, оборудованными компьютерной техникой, интерактивными досками.

В целях реализации плана внеурочной деятельности школа имеет возможность использовать ресурсы других организаций (в том числе в сетевой форме взаимодействия), включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

Реализация курсов внеурочной деятельности проводится без балльного оценивания результатов освоения курса. Текущий контроль за посещением занятий внеурочной деятельности обучающимися класса осуществляется классным руководителем и учителем, проводящим курс внеурочной деятельности.

Ожидаемые результаты внеурочной деятельности:

- развитие индивидуальности каждого обучающегося в процессе самоопределения в системе внеурочной деятельности, готовности и способности к саморазвитию;
- приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни, получение школьником опыта самостоятельного социального действия;
- формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- формирование коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности школьников;
- воспитание у подростков толерантности, навыков здорового образа жизни;
- сформированность основ гражданской идентичности и патриотизма, правовой культуры, осознанное профессиональное самоопределение.

Реализация основной цели программы - достижение учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирование в них принимаемой обществом системы ценностей.

Направление внеурочной деятельности	Наименование программы	Форма организации внеурочной деятельности	Количество часов в неделю	
			10 класс	11 класс
Инвариантный компонент (вне зависимости от профиля)				
Организация жизни ученических сообществ	«Умей вести за собой»	Курс		
Внеурочная деятельность, направленная на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине - России, населяющим	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа		

ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре				
Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся	«Россия – мои горизонты»	Профориентационный курс		
Вариативный компонент (по отдельным профилям)				
Внеурочная деятельность по учебным предметам образовательной программы по профилям: <i>гуманитарный</i>	«Юный журналист»	объединение		
	«Загадки русского языка»	Курс		
Внеурочная деятельность по учебным предметам образовательной программы по профилям: <i>социально-экономический</i>	«Основы геоинформационных систем»	Курс		
	«Россия – моя история»	Курс		
	«Человек и общество»	Курс		
	«Олимпиадное движение»	Клуб		
Внеурочная деятельность по учебным предметам образовательной программы по профилям: <i>естественно-научный</i>	«Естественно-научная лаборатория»	лаборатория		
	«Функциональная грамотность»	Курс		
Внеурочная деятельность по учебным предметам образовательной программы по профилям: <i>технологический</i>	«Развитие математических способностей»	Кружок		
	«Инженерная графика»	Лаборатория		
			не более 10 часов	не более 10 часов

### **Учебный план центра дополнительного образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36»**

Центр дополнительного образования детей МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» реализует дополнительные общеобразовательные программы в рамках мероприятий по созданию новых мест в образовательных организациях различных типов всех направленностей федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», а также в целях реализации образовательной программы среднего общего образования по модели инженерного класса (технологический профиль).

Программы дополнительного образования детей выступают для детей добровольным образовательным институтом, не связанным с образовательными стандартами, однако они направлены на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и

профессиональном сопровождение и не сопровождается повышением уровня образования.

Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы в МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» реализуются на основании п.4 ст.27 Федерального закона от 29.12.2012 № 237-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также согласно приказа, утвержденного Министерством просвещения №196 от 09 ноября 2018 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Данный учебный план обеспечивает реализацию индивидуальных запросов учащихся и родителей по поиску комфортной среды всестороннего развития личности, сохраняя при этом единство воспитательно-образовательной деятельности в школе, духовно-нравственное развитие, воспитание учащихся и сохранение их здоровья.

Группа	Программа/Естественно-научная направленность			Программа/Техническая направленность				
	Физико-химическая лаборатория «Эврика» 13-16 лет		Основы биомедицины 14-18 лет	Мастерская мобильных роботов «NEXT» 9-11 лет 14-18 лет		3D моделирование и прототипирование 14-18 лет	Робототехника. Arduino 14-18 лет	
	Модуль «Химическая лаборатория»	Модуль «Физическая лаборатория»		Модуль «Лаборатория робототехники»	Модуль «Лаборатория программирования»			
1 группа 10-11 класс	2	0	0	0	0	0	0	
2 группа 10-11 класс	0	2	0	0	0	0	0	
3 группа 10-11класс	0	0	2	0	0	0	0	
4 группа 10 класс	0	0	0	2	0	0	0	
5 группа 10 класс	0	0	0	0	2	0	0	
6 группа 10 класс	0	0	0	0	0	2	0	
7 группа 10 класс	0	0	0	0	0	0	2	
<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Всего: 14 часов</b>								

#### **Техническая направленность**

«Мастерская мобильных роботов «NEXT», включающая в себя два модуля: «Лаборатория робототехники» и «Лаборатория программирования». В процессе обучения по данной программе ставятся следующие задачи:

Обучающие:

- 1) Познакомить и освоить программирование в компьютерной среде моделирования LEGO Mindstorms, Arduino. 6
- 2) Научить конструированию, сформировать у детей базовые умения и навыки.
- 3) Научить решению конструкторских задач по механике на практике

Развивающие:

- 1) Развивать творческую активность
- 2) Развить самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях
- 3) Развивать внимание, воображение, различные типы мышления: логическое, комбинаторное, творческое.

Воспитательные:

- 1) Формировать интерес к конструированию и конструктивному творчеству;
- 2) Формировать чувство ответственности, дисциплины;
- 3) Развивать эстетическое отношение к продуктам своей конструктивной деятельности и постройкам других;
- 4) Развивать коммуникативные способности;
- 5) Формировать умение выполнять коллективную работу.

### **«3D моделирование и прототипирование»**

В процессе обучения по данной программе ставятся следующие задачи:

Обучающие:

- 1) Освоение базовых компетенций в области проектирования, моделирования и конструирования.
- 2) Овладеть умением представлять форму проектируемых объектов.
- 3) Приобрести навыки моделирования с помощью современных программных средств.
- 4) Освоить навыки 3D печати.

Развивающие:

- 1) Создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческой реализации в инженерной сфере.
- 2) Формирование способности задавать вопросы о применимости привычных законов для решения конкретной инженерной задачи, развитие критического отношения к готовым рецептам и образцам, стремления к улучшению уже существующих устройств и создания улучшенных аналогов

Воспитательные:

- 1) Формирование творческой инициативы при разработке технических устройств.
- 2) Развитие таких важных личностных компетенций как: память, внимание, способность логически мыслить и анализировать, концентрировать внимание на главном при работе над проектами.
- 3) Расширение круга интересов, развитие самостоятельности, аккуратности, ответственности, активности, критического и творческого мышления при работе в команде, проведении исследований, выполнении индивидуальных и групповых заданий при конструировании и моделировании механизмов и устройств.
- 4) Выявление одаренных детей обеспечение соответствующих условий для их образования и творческого развития.

### **«Робототехника. Arduino»**

В процессе обучения по данной программе ставятся следующие задачи:

Обучающие:

- 1) изучение базовых теоретических знаний в области устройства и функционирования современных платформ быстрого прототипирования электронных устройств на примере микроконтроллерной платформы Arduino
- 2) формирование у учащихся навыков командной работы и публичных выступлений по IT-тематике;
- 3) изучение основ алгоритмизации, построения алгоритмов и их формализации с помощью блок-схем;

- 4) познакомиться общими идеями создания приложений;
- 5) изучение принципа действия аналоговых и цифровых датчиков, подключение датчиков, электронных компонентов совместимых с микроконтроллерной платформой Arduino;
- 6) формирование навыков разработки приложений для операционной системы Android с

Развивающие:

- 1) формирование трудовых умений и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- 2) развитие у детей воображения, пространственного мышления, воспитания интереса к технике и технологиям; развитие умения планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции;
- 3) развитие умения визуального представления информации и собственных проектов;
- 4) создание условий для развития творческих способностей учащихся с использованием межпредметных связей (информатика, технология, математика, физика).

Воспитательные:

- 1) воспитание этики групповой работы;
- 2) воспитание отношений делового сотрудничества, взаимоуважения;
- 3) развитие основ коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом.

#### **Естественно-научная направленность**

*«Физико-химическая лаборатория «Эврика»*, включающая в себя два модуля «Химическая лаборатория» и «Химическая лаборатория». В процессе обучения по данной программе ставятся следующие задачи:

Образовательные:

- 1) формировать умения лабораторной практической работы с основными физическими явлениями и химическими реакциями;
- 2) формировать практические умения при решении нестандартных задач по физики и химии;
- 3) расширять базовые знания и умения по предметам естественно-научной направленности;
- 4) систематизировать знания в части основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую и физическую науку.

Развивающие:

- 1) развивать у школьника умение выделять главное, существенное в изученном материале, сравнивать, обобщать изученные факты, логически излагать свои мысли при решении задач;
- 2) развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении;
- 3) развивать эмоции учащихся, создавая эмоциональные ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;
- 4) развивать практические умения учащихся при выполнении экспериментальных задач.

Воспитательные:

- 1) повышать собственную самооценку и статус учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей через создание педагогических ситуаций успешности;
- 2) формировать познавательные способности в соответствии с логикой развития науки;
- 3) содействовать в профориентации школьников;

4) прививать правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека, проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.

**«Основы биомедицины»**

В процессе обучения по данной программе ставятся следующие задачи:

Образовательные:

- 1) Знать современные проблемы биомедицины и понимать значение биомедицины для современной науки и практики;
- 2) использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности, в том числе для постановки и решения новых задач

Развивающие:

- 1) расширить область знаний по медицине;
- 2) развить познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности;
- 3) развить умения работать с разными источниками медицинской информации, исследовательские и практические умения, коммуникативную культуру.

Воспитательные:

- 1) воспитать у учащихся ответственное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих.

### 3.4. Календарный план воспитательной работы

В МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» в рамках урочной и внеурочной деятельности реализуется федеральный календарный план воспитательной работы, который является единым для образовательных организаций.

Сентябрь	1 сентября: День знаний 3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом 8 сентября: Международный день распространения грамотности 10 сентября: Международный день памяти жертв фашизм
Октябрь	1 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки 4 октября: День защиты животных 5 октября: День учителя 25 октября: Международный день школьных библиотек Третье воскресенье октября: День отца
Ноябрь	4 ноября: День народного единства 8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России 30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации Последнее воскресенье ноября: День Матери
Декабрь	3 декабря: День неизвестного солдата; Международный день инвалидов 5 декабря: День добровольца (волонтера) в России 9 декабря: День Героев Отечества 12 декабря: День Конституции Российской Федерации
Январь	25 января: День российского студенчества

	27 января: День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады, День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» АушвицБиркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста.
Февраль	2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве 8 февраля: День российской науки 15 февраля: День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества 21 февраля: Международный день родного языка 23 февраля: День защитника Отечества
Март	8 марта: Международный женский день 18 марта: День воссоединения Крыма с Россией 27 марта: Всемирный день театра
Апрель	12 апреля: День космонавтики; 19 апреля: День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.
Май	1 мая: Праздник Весны и Труда 9 мая: День Победы 19 мая: День детских общественных организаций России 24 мая: День славянской письменности и культуры
Июнь	1 июня: День защиты детей 6 июня: День русского языка 12 июня: День России 22 июня: День памяти и скорби 27 июня: День молодежи
Июль	8 июля: День семьи, любви и верности
Август	22 августа: День Государственного флага Российской Федерации 27 августа: День российского кино Вторая суббота августа: День физкультурника

Наряду с федеральным календарным планом воспитательной работы проводятся иные мероприятия согласно рабочей программе воспитания, по ключевым направлениям воспитания и дополнительного образования детей.

Календарный план воспитательной работы на учебный год размещается на официальном сайте учреждения в разделе Образование <https://raduga36.ru/sveden/education>

### **3.5. Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Основная образовательная программа среднего общего образования реализуется через организацию урочной и внеурочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования соответствует санитарным нормам, а также нормам противопожарной безопасности и охраны труда.

Для реализации учебно-воспитательной деятельности школьники при получении среднего общего образования обеспечены необходимым УМК, классные комнаты оснащены мультимедийными комплексами, доступом к Интернет-ресурсам и копировальной техникой. В школе действует спортивный зал, спортивные площадки для организации учебной и внеурочной деятельности, тренажерный зал, хореографический зал, столовая. Организована работа информационно-библиотечного центра. Внеурочная

деятельность строится на базе МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36». Кадровый состав школы соответствует квалификационным требованиям ФГОС.

Требования к условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования представляют собой систему требований к кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования и достижения планируемых результатов среднего общего образования.

Требования дифференцированы по видам ресурсов, каждый из которых решает задачу обеспечения учебной деятельности школьников, образовательной (профессиональной) деятельности учителей старшей школы и управленческой деятельности администраторов среднего общего образования.

Интегративным результатом реализации указанных требований является создание комфортной развивающей образовательной среды:

- обеспечивающей высокое качество образования, его доступность, открытость и привлекательность для учащихся, их родителей (законных представителей) и всего общества, духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся;

- гарантирующей охрану и укрепление физического, психологического и социального здоровья учащихся;

- комфортной по отношению к учащимся и педагогическим работникам.

В целях обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования в организации, осуществляющей образовательную деятельность для участников образовательной деятельности созданы условия, обеспечивающие возможность:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования всеми учащимися, в том числе детьми с ограниченными возможностями здоровья;

- выявления и развития способностей учащихся через систему секций, студий и кружков, организацию общественно-полезной деятельности, в том числе социальной практики, используя возможности образовательных учреждений дополнительного образования детей;

- работы с одаренными детьми, организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;

- участия учащихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в разработке основной образовательной программы среднего общего образования, проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, а также в формировании и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учащихся;

- эффективного использования времени, отведенного на реализацию части основной образовательной программы, формируемой участниками учебной деятельности, в соответствии с запросами учащихся и их родителей (законных представителей), спецификой образовательного учреждения, и с учетом региональных особенностей;

- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий деятельностного типа;

- эффективной самостоятельной работы учащихся при поддержке педагогических работников;

- обновления содержания основной образовательной программы среднего общего образования, а также методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов детей и их родителей (законных представителей), а также с учетом особенностей субъекта Российской Федерации;

- эффективного управления образовательным учреждением с использованием информационно-коммуникационных технологий, а также современных механизмов финансирования.

### **3.5.1 Кадровые условия реализации ООП СОО**

В совокупности требований к условиям и ресурсному обеспечению реализации основной образовательной программы среднего общего образования стержневыми являются требования к кадровым ресурсам ввиду их ключевого значения.

Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования включают:

- укомплектованность образовательного учреждения педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательного учреждения;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательного учреждения.

По состоянию на сентябрь 2024 года реализация образовательных программ полностью обеспечена административными и педагогическими кадрами, имеющими соответствующую профессиональную подготовку. Количественный состав участников Педагогического совета – 129 человек. 60 % педагогического состава школы имеет высшую квалификационную категорию. В соответствии с локальными нормативными актами МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» реализация образовательных программ среднего общего образования углубленного уровня осуществляется педагогами высшей или первой квалификационной категории со стажем работы не менее 3-х лет. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей) и занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации. Также уровень квалификации кадрового состава подтверждается сертификацией педагогов, результатами внешней оценки компетентностей на методических мероприятиях различного уровня, достижениями в профессиональном конкурсном движении.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность отражает

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

Непрерывность профессионального развития и повышения методической грамотности обеспечивается за счет системного повышения квалификации работников учреждения - не реже чем один раз в три года, на базе МБОУ ДПО «Научно-методический центр» г.Кемерово, Института развития образования, а также учреждениях высшего профессионального образования и иных лицензированных образовательных центров в очной, очно-заочной, дистанционной формах. Руководитель и сотрудники административно-управленческого состава имеют соответствующую дополнительную подготовку по направлению «Менеджмент в образовательной организации».

Актуальная информация о педагогическом составе, уровне квалификации и сроках повышения квалификации размещается на постоянной основе на официальном сайте учреждения в разделе Руководство. Педагогический состав <http://raduga36.ru/sveden/employees>

Должностные инструкции работников учреждения переработаны с учетом требований ФГОС и Единого квалификационного справочника должностей руководителей,

специалистов и служащих. Создано нормативно-правовое, информационно-методическое, организационно-содержательное обеспечение системы развития и повышения профессиональной компетентности педагогов. В школе сложилась система сопровождения педагога в процессе его профессионального развития, опирающаяся на принципы дифференциации и индивидуализации, включающей самообразование, аттестационные процессы, курсовую подготовку, обмен педагогическим опытом, активные формы творческого взаимодействия субъектов образовательной деятельности.

Кадровый потенциал среднего общего образования составляют:

- педагоги, способные эффективно использовать материально-технические, информационно-методические и иные ресурсы реализации основной образовательной программы основного общего образования, управлять процессом личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного развития учащихся (учащихся) и процессом собственного профессионального развития;

- психологи, деятельность которых определяется потребностями создания психологически безопасной образовательной среды, проектирования зоны ближайшего развития, установления реальной картины и проблем личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного развития учащихся (учащихся), психологического обеспечения деятельности учителя, других субъектов образования по достижению современных образовательных результатов в основной школе;

- администраторы среднего общего образования, ориентированные на создание (формирование) системы ресурсного обеспечения реализации основной образовательной программы основного общего образования, управляющие деятельностью основной школы как единого социокультурного организма, ключевого звена развивающего образовательного пространства, способные генерировать, воспринимать и транслировать инновационные образовательные идеи и опыт.

У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования учащихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность учащихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность учащихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности учащихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений учащихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

В организации создаются условия:

- для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;
- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;
- повышения эффективности и качества педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

При оценке качества деятельности педагогических работников учитываются:

- востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
- использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
- участие в методической и научной работе;
- распространение передового педагогического опыта;
- повышение уровня профессионального мастерства;
- работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий учащихся;
- руководство проектной деятельностью учащихся;
- взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

В случае реализации адаптированной образовательной программы, учреждение укомплектовано педагогическими работниками, владеющими специальными педагогическими подходами и методами обучения и воспитания учащихся с ограниченными возможностями здоровья (прохождение курсов повышения квалификации).

### **3.5.2 Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО**

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы должны обеспечивать:

- преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования;
- учет специфики возрастного психофизического развития учащихся;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности учащихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) учащихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (сохранение и укрепление психического здоровья учащихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; развитие экологической культуры; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей учащихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей 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 детских объединений, ученического самоуправления);

– диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень организации);

– вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

С целью обеспечения преемственности в формах организации деятельности учащихся как в урочной, так и во внеурочной работе осуществляется сочетание форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей учащихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

Обеспечение преемственности осуществляется с учетом возрастных психофизических особенностей учащихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы предусматривают мониторинг психологического и эмоционального здоровья учащихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

С целью обеспечения поддержки учащихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) учащихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме.

Психологическое просвещение учащихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения учащихся относятся:

- сохранение и укрепление психического здоровья учащихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциация и индивидуализация обучения;
- мониторинг возможностей и способностей учащихся;
- выявление и поддержка одаренных учащихся, поддержка учащихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка объединений учащихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей также является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Формы психолого-педагогического сопровождения:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### **3.5.3 Финансовые условия реализации ООП СОО**

Структура и объем финансирования реализации образовательной программы осуществляется на основе муниципального задания на календарный год в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36». Реализуется принцип нормативного подушевого финансирования. Актуальные сведения о финансировании отражаются на официальном сайте Учреждения в разделе Финансово-хозяйственная деятельность <http://raduga36.ru/sveden/budget>.

Объем бюджетных ассигнований на оплату труда работников обеспечивается главным распорядителем средств областного бюджета в бюджете г. Кемерово. Субсидии на возмещение затрат рассчитываются с учётом нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Финансовое обеспечение гарантирует возможность:

- исполнения государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- реализации обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность;
- кадрового обеспечения образовательного учреждения специалистами, обладающими необходимым уровнем методологической культуры и сформированной готовностью к непрерывному процессу образования в течение всей жизни;
- повышения квалификации педагогических кадров, обеспечения их готовности к реализации ФГОС СОО, в том числе формированию у учащихся универсальных учебных действий, достижению планируемых результатов на основе системно-деятельностного подхода;
- обеспечения образовательной деятельности необходимым и достаточным набором средств обучения и воспитания (наглядные пособия, оборудование, печатные материалы, мультимедийные средства и др.), позволяющих в полном объеме реализовать требования к результатам освоения основных образовательных программ;
- формирования необходимого и достаточного набора образовательных, информационно-методических ресурсов, обеспечивающих реализацию основной образовательной программы;
- создания санитарно-гигиенических условий организации образовательной деятельности, своевременного и качественного выполнения ремонтных работ.

### **3.5.4 Материально-технические условия реализации ООП СОО**

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы обеспечивают:

1) возможность достижения учащимися установленных Стандартом требований к предметным, метапредметным и личностным результатам освоения основной образовательной программы;

2) соблюдение:

санитарно-гигиенических норм образовательной деятельности (требования к водоснабжению, канализации, освещению, воздушно-тепловому режиму, размещению и архитектурным особенностям здания организации, осуществляющей образовательную деятельность, его территории, отдельным помещениям, средствам обучения, учебному оборудованию);

требований к санитарно-бытовым условиям (оборудование гардеробов, санузлов, мест личной гигиены);

требований к социально-бытовым условиям (оборудование в учебных кабинетах и лабораториях рабочих мест учителя и каждого обучающегося; учительской с рабочей зоной и местами для отдыха; комнат психологической разгрузки; административных кабинетов (помещений); помещений для питания учащихся, хранения и приготовления пищи, а также, при необходимости, транспортное обеспечение обслуживания учащихся);

строительных норм и правил;

требований пожарной безопасности и электробезопасности;

требований охраны здоровья учащихся и охраны труда работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

требований к транспортному обслуживанию учащихся;

требований к организации безопасной эксплуатации улично-дорожной сети и технических средств, организации дорожного движения в местах расположения общеобразовательных организаций;

требований к организации безопасной эксплуатации спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования, используемого в общеобразовательных организациях;

установленных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта;

3) архитектурную доступность (возможность для беспрепятственного доступа учащихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры организации, осуществляющей образовательную деятельность).

Материально-техническая база МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательного учреждения. Учреждение размещено в 2 корпусах: трехэтажном здании, построенном в 2013 году, четырехэтажном здании, построенном в 2018 году, а также образовательное учреждение оснащено бассейном с большой и малой чашей, построенном в 2018 году.

Здание и объекты организации оборудованы техническими средствами безбарьерной среды для передвижения людей с ограниченными возможностями здоровья.

Здание школы размещено на самостоятельном благоустроенном земельном участке (40.113 м<sup>2</sup>). Территория школы ограждена забором, имеется наружное электрическое освещение. Въезды и входы на территорию школы имеют твердое асфальтовое покрытие. В первом корпусе имеется два основных входа с пропускным режимом, во втором корпусе один основной вход с пропускным режимом. Общеобразовательное учреждение оснащено техническими средствами охраны: система пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре, кнопка тревожной сигнализации, СКУД, система наружного и внутреннего видеонаблюдения. Здания подключены к городским инженерным сетям (холодному водоснабжению, канализации, отоплению). Планово осуществляется экспертиза санитарно-гигиенических условий пребывания учащихся и работающих в

общеобразовательном учреждении. Условия осуществления образовательной деятельности соответствуют требованиям СанПиН, охраны труда и противопожарной безопасности.

В МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» обеспечены необходимые для образовательной деятельности учащихся (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей), административной и хозяйственной деятельности:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами учащихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством (лаборатории и мастерские), музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору учащихся;
- цеха и мастерские в соответствии с профилями обучения, обеспечивающие условия труда в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста;
- информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;
- актовые, спортивные и хореографические залы, спортивные сооружения (комплексы, залы, бассейны, стадионы, спортивные площадки, тир, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем), автогородки;
- помещения для питания учащихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков, отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации питания учащихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях;
- помещения медицинского назначения, отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебной деятельности с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территорию) с необходимым набором оборудованных зон;
- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности в соответствии с учебными планами и планами внеурочной деятельности;
- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

#### **Учебно-материальная база**

№ п/п	Объекты материально-технической базы	Кол-во	Имеется

1.	Русский язык и литература	5	<p>Цифровая техника</p> <p><u>Комплект электронных учебных материалов для школы по русскому языку</u></p> <p>1С:Школа. Русский язык, 5 кл.</p> <p>1С:Школа. Русский язык, 5-6 кл. Морфология. Орфография</p> <p>1С:Школа. Русский язык, 5–6 кл. Морфемика. Словообразование</p> <p>1С:Школа. Русский язык, 7 кл.</p> <p>1С:Школа. Русский язык, 8 кл.</p> <p>1С:Школа. Русский язык, 9 кл.</p> <p>1С:Школа. Тесты по пунктуации, 9–11 кл.</p> <p>Музыкальная шкатулка. (Хрестоматия для школьников).</p> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p>
2.	Иностранный язык	12	<p><u>Цифровая техника</u></p> <p>1. Персональный компьютер учителя в комплекте с монитором.</p> <p>2. Интерактивная доска.</p> <p>3. Проектор.</p> <p>4. Акустическая система.</p> <p>4. Планшет интерактивный.</p> <p>5. МФУ.</p> <p>6. Документ-камера.</p> <p>7. Увлажнитель воздуха.</p> <p>8. Ионизатор воздуха.</p> <p><b>Мобильный лингафонный класс</b></p> <p>1. Ноутбук.</p> <p>2. Тележка для хранения ноутбуков.</p> <p>3. Стереонаушники с микрофоном.</p> <p><b>Программное обеспечение для кабинета иностранного языка</b></p> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p>
3.	История	5	<p><u>Цифровая техника</u></p> <p><u>Комплект программного обеспечения для кабинета истории:</u></p> <p>1. Комплект карт по всемирной истории</p> <p>2. Комплект цифровых исторических карт России с древнейших времен до современности</p> <p>3. Живая История Отечества</p> <p>4. Учебно-методический комплект структуры семейного дерева с коллекцией родословных</p> <p>5. Программный комплекс по составлению лент времени</p> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p> <p><u>Учебные пособия</u></p> <p>1. Комплект настенных учебных карт «История» (2шт).</p>
4.	Математика	5	<p><u>Цифровая техника</u></p> <p><u>Комплект программного обеспечения для кабинета математики:</u></p> <p>1. АвтоГраф 3.2. (Виртуальный конструктор по основным разделам математики).</p> <p>2. Учебно-методический комплект для изучения основных конструкций программирования</p> <p>3. Виртуальный конструктор по математике</p> <p>4. Среда для проведения статистических исследований</p> <p>5. Интерактивная Стереометрия</p> <p>6. Интегрированная творческая среда для основной школы</p> <p>7. Виртуальный конструктор по теории вероятности и статистике</p> <p>8. Математический кружок. Занимательный практикум.</p> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p> <p><u>Учебные пособия</u></p> <p>1. Набор прозрачных геометрических тел (1шт).</p> <p>2. Методическое пособие Алгебра 7-11 (1шт).</p> <p>2. Методическое пособие Геометрия 7-11 (1шт).</p>
5.	Физика Астрономия	4	<p><u>Цифровая техника, в т.ч.</u></p> <p>9. Система контроля знаний.</p> <p>10. Датчик расстояния (7 шт.).</p> <p>11. Датчик силы (7 шт.).</p> <p>12. Датчик давления (7 шт.).</p> <p>13. Датчик температуры тип 1 (7 шт.).</p>

			<p>14. Датчик освещенности (7 шт.).  15. Датчик магнитного поля (7 шт.).  16. Микрофонный датчик (7 шт.).  17. Датчик напряжения (7 шт.).  18. Датчик тока тип 1 (7 шт.).  19. Датчик тока тип 2 (7 шт.).  20. Датчик фотоповорота (2 шт.).  21. Датчик угла поворота (1 шт.).  22. Датчик уровня шума (1 шт.).  23. Датчик температуры тип 2 (1 шт.).  24. Датчик Гейгера (1 шт.).  25. Регистратор данных для ученика с клавиатурой, мышью, сумкой (15 шт.).  26. Методические рекомендации к цифровой лаборатории (1 шт.).  27. Контейнер для хранения датчиков (30,5x22x18 см) (14 шт.).  28. Раздаточный контейнер для датчиков (25x15x5 см) (14 шт.).  29. Динамическая система для лаборатории физики. Dynamic system. (1 шт.).  30. Потолочная энергосистема.</p> <p><u>Комплект программного обеспечения для кабинета физики:</u>  1. Виртуальный конструктор по физике  2. Цифровая коллекция лабораторных работ по физике  3. Виртуальные лаборатории по физике.  4. Цифровые лаборатории по астрономии.</p> <p><u>Комплект учебной мебели</u>  <u>Учебные пособия</u>  3. Набор ГИА по физике.</p>
6.	Биология	3	<p><u>Цифровая техника</u>  <b>Мобильный компьютерный класс</b>  <u>Комплект учебной мебели</u>  <u>Комплект оборудования и программного обеспечения для лаборатории биологии</u>  1. Микроскоп цифровой.  2. Цифровые иллюстрированные Атласы-определители растений средней полосы России (травы, деревья), лицензия на школу (1 шт.).  3. Датчик освещенности (7 шт.).  4. Датчик температуры тип 1 (7 шт.).  5. Датчик влажности повышенной точности (7 шт.).  6. Датчик дыхания (7 шт.).  7. Методические рекомендации к цифровой лаборатории (1 шт.).  8. Контейнер для хранения датчиков (30,5x22x18 см) (10 шт.).  9. Раздаточный контейнер для датчиков (25x15x5 см) (10 шт.).</p> <p><u>Учебные пособия</u>  1. Лупа ручная (25шт).  2. Солнечные часы (1шт).  3. Коллекция «Минералы и горные породы» (1шт).  4. Коллекция «Полезные ископаемые» (1шт).  5. Компас школьный (14шт).  6. Коллекция «Поделочные камни» (1шт).  7. Комплект микропрепаратов «Анатомия» (1шт).  8. Комплект микропрепаратов «Ботаника» (2шт).  9. Комплект микропрепаратов «Зоология» (1шт).  10. Комплект микропрепаратов «Общее» (1шт).  11. Коллекция «Древесные растения (1шт).  12. Коллекция «Морское дно» (1шт).  13. Коллекция «Палеонтологическая» (1шт).  14. Коллекция «Шишки, плоды семена деревьев» (1шт).  15. Скелет человека (1шт).  16. Микроскоп Микромед С-12 (1шт).  1. Комплект для исследования состояния (1шт).</p>
7.	Химия	3	<p><u>Цифровая техника</u>  <u>Комплект программного обеспечения для кабинета химии:</u>  1. Цифровая база видео по химии  <u>Комплект учебной мебели</u>  <b>Лаборатория химии – 1</b></p>

			<p><u>Цифровая техника</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микроскоп цифровой.</li> <li>2. Датчик углекислого газа (2 шт).</li> <li>3. Датчик содержания кислорода с адаптером (4 шт).</li> <li>4. Датчик электропроводимости 0-20 мСм (7 шт).</li> <li>5. Счетчик капель (7 шт).</li> <li>6. Датчик Калия с электродом (2 шт).</li> <li>7. Датчик рН - метр (7 шт).</li> <li>8. Колориметр 3-х цветный (7 шт).</li> <li>9. Датчик освещенности (7 шт).</li> <li>10. Датчик температуры тип 1 (7 шт).</li> <li>11. Датчик влажности повышенной точности (7 шт).</li> <li>12. Датчик давления (7 шт).</li> <li>13. Датчик электропроводимости (2 шт).</li> <li>14. Датчик Нитрат-ионов (2 шт).</li> <li>15. Датчик турбидиметр (2 шт).</li> <li>16. Регистратор данных для ученика с клавиатурой, мышью, сумкой (18 шт).</li> <li>17. Методические рекомендации к цифровой лаборатории (1 шт).</li> <li>18. Контейнер для хранения датчиков (30,5x22x18 см) (10 шт).</li> <li>19. Раздаточный контейнер для датчиков (25x15x5 см) (10 шт).</li> <li>20. Магнитная мешалка (1 шт).</li> </ol> <p><u>Комплект программного обеспечения для кабинета химии:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виртуальные лаборатории по химии</li> </ol> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шкаф вытяжной (2шт).</li> <li>2. Печь муфельная СНОЛ (1шт).</li> <li>3. Колбонагреватель Р5-3 (3шт).</li> <li>4. Спектрофотометр ПЭ-5300 (1шт).</li> <li>5. Дистиллятор ДЭ-4 (1шт).</li> <li>6. Центрифуга СМ (1шт).</li> <li>7. Мешалка магнитная ПЭ 6100 (1шт).</li> <li>8. Весы электронные Т-1000 (1шт).</li> <li>9. Стол лабораторный СЛн-1300 с полкой (12шт).</li> <li>10. Стул «Экстра-Р» 4-6 р.г.(24шт).</li> <li>11. Стол демонстрационный (1шт).</li> <li>12. Доска 2-х элементная металлокерамика (1шт).</li> <li>13. Доска маркерная.</li> </ol> <p><u>Учебные пособия</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коллекция «Пластмассы» (1шт).</li> <li>2. Коллекция «Торф» (1шт).</li> <li>3. Коллекция «Чугун и сталь» (1шт).</li> <li>4. Коллекция «Шкала твердости» (1шт).</li> <li>17. Микроскоп Микромед С-12 (1шт).</li> </ol>
8.	География	2	<p><u>Цифровая техника</u></p> <p><u>Комплект программного обеспечения для кабинета географии:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Школьная геоинформационная система</li> <li>2. Учебные топографические карты для курса физической географии</li> <li>3. Цифровые географические карты</li> <li>4. Цифровые контурные карты</li> </ol> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p> <p><u>Учебные пособия</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коллекция «Каменный уголь и продукты его» (1шт).</li> <li>5. Глобус д-210 (14шт).</li> <li>6. Цифровые лаборатории</li> </ol>

9.	Искусство (музыка)	2	<p><u>Цифровая техника, в т.ч.</u>  2. Цифровой синтезатор.  3. Музыкальный центр.  6. Soundbeam 5, 3 beam / Звуковой луч «Саундбим 5» 3 луча (1 шт.)  10. Цифровое пианино.  11. Цифровое фотрпеиано.  <u>Комплект учебной мебели.</u>  <u>Учебные пособия</u>  1. Коробочка музыкальная (5шт).  2. Трещетка (2шт).  3. Шаркунок (1шт).  4. Бубен маленький (2шт).  5. Гусельки (1шт).  6. Дуделка тотечная (1шт).  7. Колокольца малые (1комп).  8. Лестница (ударный) (1шт).  9. Рубель (1шт).  10. Колотушка с шариком (1шт).  11. Хлопушки (1пара).  12. Набор DVD-дисков.</p>
10.	Искусство (ИЗО)	2	<p><u>Цифровая техника</u>  <u>Комплект учебной мебели</u>  1. Мольберт складной напольный (4шт).  2. Стул-табурет для рисования (15шт).  3. Планшет художественный (15шт).  4. Набор чертежных инструментов для классной доски (1комп).  5. Кульман ученический (30 шт.)  6. Набор чертежных инструментов (30 т.)</p>
11.	Труд (технология)	6	<p><b>Слесарные и столярные мастерские – 3</b>  <u>Цифровая техника</u>  <u>Комплект учебной мебели</u>  1. Верстак комбинированный.  2. Табурет рабочий подъемно-поворотный.  3. Плакатница.  4. Шкаф для документов закрытый, демонстрационный.  5. Стеллаж для инструментов (2шт).  6. Доска 5-элементная металлокерамика (1шт).  <u>Оборудование для кабинета</u>  7. Верстак комбинированный.  8. Верстак слесарный.  9. Станок токарно-винторезный.  10. Шлифовальная машинка.  11. Углошлифмашина.  12. Станок вертикально-сверлильный.  13. Станок заточной.  14. Станок комбинированный.  15. Тиски для верстака.  16. Станок токарный по дереву.  17. Горизонтально-фрезерный станок.  18. Печь муфельная.  19. Тиски слесарные.  20. Резцы для токарно-винторезного станка.  21. Коврик диэлектрический.  22. Пылесос для металлической стружки.  23. Пылесос для древесной стружки.  24. Дрель ударная.  25. Фрезерная машина.  26. Электрোলобзик.  27. Аппарат инвенторный сварочный.  28. Электрораспылитель.  29. Перфоратор.  30. Прибор для электровыжигания.  31. Паяльник.</p>

			<p>32. Конструктор модульных станков.  33. Набор слесарно-монтажный.  34. Набор ручного инструмента.  35. Комплект таблиц.  36. Комплект наглядных пособий.</p> <p><b>Кабинет домоводства (в т.ч. кабинет швейного дела и кулинарии) – 3</b>  <u>Цифровая техника</u>  <u>Комплект учебной мебели и оборудования</u></p> <p>37. Примерочная.  38. Гладильная доска.  39. Зеркало напольное.  40. Стол сервировочный.  41. Оверлог.  42. Швейная машина.  43. Холодильник.  44. Электрическая плита.  45. Кухонный гарнитур.  46. Вытяжка кухонная.  47. Электромясорубка.  48. Микроволновая печь.  49. Пароварка.  50. Тостер.  51. Весы кухонные, напольные.  52. Электрочайник.  53. Утюг.  54. Доска пробковая.  55. Доска 5-элементная металлокерамика.  56. Пароотпариватель.  57. Набор ручного инструмента.  58. Комплект таблиц.  59. Комплект наглядных пособий.</p>
12.	Физическая культура	11	<p><b>Спортивный зал – 3</b>  <u>Цифровая техника</u>  1. Универсальное спортивное табло.  <u>Спортивный инвентарь и оборудование</u></p> <p>1. Щит баскетбольный игровой с кольцом.  2. Стойки волейбольные пристенные.  3. Канат для лазания.  4. Скамейка гимнастическая.  5. Брусья-турник.  6. Бревно гимнастическое.  7. Козел гимнастический.  8. Барьер легкоатлетический.  9. Мат гимнастический.  10. Мостик гимнастический.  11. Конь гимнастический.  12. Шведская стенка.  13. Мяч баскетбольный, футбольный, волейбольный.  14. Скакалка резиновая.  15. Канат для перетягивания.  16. Стойка для прыжков в высоту взрослая, детская.  17. Брусья гимнастические.  18. Медицинбол.  19. Мат татами, гимнастический.  20. Мяч гимнастический.  21. Обруч алюминиевый.  22. Мяч попрыгунчик.  23. Набор бадминтона.  24. Палка гимнастическая.  25. Коврик резиновый.</p> <p><b>Тренажерный зал, зал ЛФК – 2</b>  <u>Цифровая техника</u>  <u>Спортивный инвентарь и оборудование</u></p>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скамья гимнастическая (6шт).</li> <li>2. Эллиптический тренажер (1шт).</li> <li>3. Гребной тренажер (2шт).</li> <li>4. Беговая дорожка (1шт).</li> <li>5. Тренажер для пресса (2шт).</li> <li>6. Велотренажер (2шт).</li> <li>7. Тренажер универсальный (2шт).</li> <li>8. Гриф для штанги, набор дисков (2шт).</li> <li>9. Гриф гантельный, набор дисков (2шт).</li> <li>10. Гантели разного веса (80 шт).</li> <li>11. Коврик резиновый (40шт).</li> <li>12. Мат татами (15шт).</li> <li>13. Гиря (10шт).</li> <li>14. Тренажер для мышцы спины, груди, пресса (2шт).</li> <li>15. Степпер (1шт).</li> <li>16. Тренажер совместный для широчайших мышц спины (2шт).</li> <li>17. Коврик массажный (10шт).</li> </ol> <p><b>Кабинет ритмики, хореографии – 3</b></p> <p><u>Цифровая техника</u></p> <p><u>Спортивный инвентарь и оборудование</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Станок хореографический двухрядный (9шт).</li> <li>2. Зеркало большое (8шт).</li> <li>3. Коврик гимнастический (30шт).</li> <li>4. Шкаф для раздевалки.</li> <li>5. Лавочки для раздевалки.</li> </ol> <p><b>Лыжная база – 2</b></p> <p><u>Спортивный инвентарь и оборудование</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лыжи с креплениями.</li> <li>2. Палки для лыж.</li> <li>3. Лыжные ботинки.</li> <li>4. Лыжи с креплениями профессиональные.</li> <li>5. Палки для лыж профессиональные.</li> <li>6. Стеллаж для хранения лыж, ботинок.</li> <li>7. Стеллаж для сушки обуви, лыжных ботинок электрический.</li> <li>8. Верстак для ремонта лыж.</li> <li>9. Станок сверлильный.</li> </ol> <p><b>Спортивное ядро – 1</b></p> <p><u>Спортивный инвентарь и оборудование</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Щит баскетбольный уличный.</li> <li>2. Стойки волейбольные.</li> <li>3. Мяч баскетбольный, футбольный, волейбольный, для метания.</li> <li>4. Гранаты.</li> <li>5. Стойка Старт-Финиш.</li> <li>6. Флажок разметочный.</li> <li>7. Ворота для минифутбола.</li> <li>8. Рюкзак, палатка, коврик туристический, спальник.</li> <li>9. Мегафон Мета.</li> <li>10. Стол для настольного тенниса.</li> <li>11. Ворота для флорбола.</li> <li>12. Стойка уличная для большого тенниса.</li> <li>13. Спортивная полоса «Олимпийские Игры» (3шт).</li> </ol> <p><b>Бассейн – 2 чаши</b></p>
14.	Информатика и ИКТ	4	<p><u>Цифровая техника, в т.ч.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Персональный компьютер ученика в комплекте с монитором.</li> <li>2. Увлажнитель воздуха.</li> <li>3. МФУ.</li> <li>4. Ионизатор воздуха</li> </ol> <p><u>Мобильный компьютерный класс</u></p> <p><u>Комплект учебной мебели</u></p>

15.	ОБЗР	2	<u>Цифровая техника</u> <u>Комплект программного обеспечения для кабинета ОБЖ:</u> 1. Электронное учебное пособие по курсу ОБЖ - Основы пожарной безопасности. <u>Интерактивный предметный кабинет НИО ПО "Безопасность дорожного движения"</u> <u>IS:Образовательная коллекция. ОСЗ Комплексная безопасность образовательных учреждений</u> <u>IS:Образовательная коллекция. Основы безопасности жизнедеятельности (младшие классы)</u> <u>Комплект учебной мебели, в т.ч.</u> 1. Доска магнитно-маркерная передвижная «Движение в городе» (1шт).
16.	ИБЦ	2	<u>Цифровая техника, в т.ч.</u> 1. Персональный компьютер ученика (15 шт.) 2. Интерактивная стена <u>Комплект учебной мебели</u>

При получении среднего общего образования учащиеся занимаются в 23 учебных кабинетах, которые включают оборудованные рабочие места для учащихся, рабочее место для учителя, дополнительное пространство для размещения учебных, наглядных пособий, ТСО. Учебные помещения оснащены в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2016 г. N 336 "Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания". В кабинетах имеются демонстрационные, дидактические и контрольно-измерительные материалы, цифровые пособия, интерактивные доски, системы голосования, документ камеры. Для реализации курсов внеурочной деятельности и программ дополнительного образования оборудован кабинет робототехники, лаборатория 3-D моделирования и программирования, естественно-научная лаборатория.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает возможность:

реализации индивидуальных учебных планов учащихся, осуществления самостоятельной познавательной деятельности учащихся;

включения учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения, виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;

создания материальных и информационных объектов с использованием ручных инструментов и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологий ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

развития личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;

проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, управления объектами; программирования;

наблюдения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;

занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в информационно-образовательной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;

проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирование образовательной деятельности, фиксирования её реализации в целом и на отдельных этапах; выявления и фиксирования динамики промежуточных и итоговых результатов;

обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио-видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся;

проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения учащихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением;

выпуска школьных печатных изданий, работы школьного сайта;

организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха учащихся и педагогических работников.

Все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами.

### **3.5.5 Информационно-методические условия реализации ООП СОО**

Информационно-методические условия реализации ООП СОО - современная информационно-образовательная среда учреждения, которая включает в себя: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы; совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы; систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда обеспечивает:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и её ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья учащихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (учащихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере

образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;

- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Цифровая образовательная среда учреждения организована посредством компонентов ФИСП Цифровая образовательная среда (ФГИС «Моя школа»).

Платформой для создания единого информационно-образовательного пространства является АИС «Электронная школа 2.0» (<https://ruobr.ru>) и информационно-телекоммуникационная платформа Сферум (<https://sferum.ru>). Посредством АИС «Электронная школа 2.0» родитель (законный представитель) может отслеживать успеваемость и посещаемость своего ребёнка, общаться с преподавателями и администрацией школы; учащийся может удалённо получать домашние задания, просматривать свой электронный журнал и расписание. Права доступа к информации разграничены и гибко настраиваются. Родители и учащиеся имеют доступ к электронному журналу питания. Посредством платформы Сферум организовано дистанционное взаимодействие в режиме онлайн педагогов и учащихся, их родителей (законных представителей). Сферум представляет безопасное образовательное пространство школы с авторизацией всех участников образовательных отношений. Доступ к электронным образовательным ресурсам обеспечивается через библиотеку цифрового образовательного контента ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.

Главным информационным ресурсом образовательной организации, выполняющий функцию информирования общественности о состоянии и функционировании учреждения является официальный сайт в сети Интернет - <http://raduga36.ru>.

Функционирование информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы включает:

- информационную поддержку деятельности учащихся и педагогических работников на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг (создание и ведение электронных каталогов и полнотекстовых баз данных, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам Интернета);

- укомплектованность учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы среднего общего образования на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

В школе обеспечен доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Фонд дополнительной литературы включает отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно-популярную и научно-техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению учащихся.

### **3.5.6 Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с ООП СОО**

Образовательной организацией определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

Критерии эффективности системы условий:

- достижение планируемых результатов освоения ООП СОО всеми учащимися Учреждения;
- выявление и развитие способностей учащихся через систему внеурочной деятельности;
- результативность работы с одаренными детьми, вовлеченность учащихся в конкурсное, олимпиадное движения, научно-исследовательскую деятельность;
- участие учащихся и их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в разработке ООП СОО, проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, единой информационно-образовательной среды;
- эффективное использование времени, отведенного на реализацию части ООП СОО, формируемой участниками образовательных отношений в соответствии с запросами учащихся, их родителей (законных представителей);
- использование в образовательной деятельности современных образовательных технологий;
- эффективное управление Учреждением с использованием информационно-коммуникационных технологий, а также механизмов финансирования.

### ***Перечень необходимых изменений по направлениям***

Направление мероприятий	Мероприятия
Нормативное обеспечение	Разработка локальных нормативных актов, обеспечивающих реализацию ООП СОО
	Внесение изменений и дополнений в ООП СОО
Финансовое обеспечение	Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП СОО и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования

	Внесение изменений в локальные нормативные акты, регламентирующие установление стимулирующих выплат работникам Учреждения
Организационное обеспечение	Организация работы по реализации ООП СОО
	Разработка учебного плана, плана внеурочной деятельности, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности, календарного учебного графика, режима работы Учреждения, расписания уроков и внеурочной деятельности.
	Приведение (поддержание) материально-технической базы Учреждения в соответствие с действующими санитарными и противопожарными нормами, нормами охраны труда
	Приведение учебно-методического и информационного обеспечения образовательной деятельности в соответствие требованиям ООП СОО. Обновление информационно-образовательной среды Учреждения.
	Комплектование фонда информационно-библиотечного центра для реализации ООП СОО
Кадровое обеспечение	Обеспечение условий для непрерывного профессионального развития педагогических работников Учреждения.
	Обеспечение условий для прохождения аттестации и сертификации педагогических работников.
Информационное обеспечение	Обеспечение размещения на официальном сайте Учреждения информационных материалов о реализации ФГОС СОО.
	Информирование родительской общественности о ходе реализации ФГОС СОО.
	Обеспечение публичной отчетности Учреждения о ходе реализации ФГОС СОО (публичный доклад, отчет о самообследовании).
Материально-техническое обеспечение	Пополнение базы учебно-лабораторного оборудования
	Пополнение фонда информационно-библиотечного центра печатными и электронными образовательными ресурсами.
	Обеспечение контролируемого доступа участников образовательных отношений к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.

Обоснование необходимых изменений и дорожные карты по достижению показателей определены в Программе развития МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №36» и ежегодно отражаются в отчете о результатах самообследования и публичном докладе директора.

### 3.4.7 Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Мероприятия	Содержание деятельности	Форма работы	Результат
Нормативно-правовое сопровождение реализации ФГОС	Создание нормативно-правовой базы Учреждения	Разработка, внесение корректив в имеющуюся базу	Нормативно-правовая база Учреждения: -Устав -Локальные акты

Документы ФГОС и сопровождающих его документов	Изучение и анализ образовательного стандарта, документов его сопровождающих.	Анкетирование. Серия установочных семинаров. Самостоятельная работа участников. Индивидуальные консультации. Дистанционная работа с использованием Интернета	Знание и понимание: -структуры ФГОС; -содержания ФГОС; -специфики ФГОС; -терминологии ФГОС; -особенностей процесса внедрения ФГОС
Требования к Структуре ООП, рабочих программ, результатам освоения	Проектирование ООП, рабочих программ педагогов	Индивидуальная работа, заседания методического совета, методических объединений	ООП СОО, рабочие программы учебных предметов
Требования к условия реализации ООП	Формирование базы данных о ресурсном обеспечении реализации ООП. Определение степени соответствия требованиям ФГОС	Составление перечня, имеющегося ресурсного обеспечения, его анализ	Составление плана предварительных заявок, направленных на укрепление материально-технической базы
Система оценки планируемых результатов освоения программ основного образования	Составление КИМов на основе деятельностного и компетентностного подходов. Организация системы внутренней накопительной оценки достижений	Работа творческих групп педагогов	КИМы. Портфолио учащихся. Программа воспитания и социализации
Программа формирования УУД	Изучение инструментария. Проектирование формирования УУД в образовательной деятельности	Заседания МО, мастер-классы, индивидуальные консультации педагогов, самообразование	Программа Учреждения по формированию УУД.
Средства внедрения ФГОС	Современные образовательные технологии	Курсовая подготовка педагогов на базе НМЦ, ИРОК	Проектирование современного урока с использованием современных

			образовательных технологий
Современная информационно - образовательная среда при получении основного общего образования	Поисковые сервисы в Интернете. Дистанционное повышение квалификации педагогов. Информационное пространство учителя информатизации	Мастер – классы. Курсовая подготовка педагогов	Проектирование современного урока с использованием современных образовательных технологий. Проектирование курсов дополнительного образования
Работа с родителями	Разъяснение сути ФГОС, его цели, задач, новых правовых отношений между участниками образовательного процесса. Проведение социологических опросов, анкетирования с целью выявления запросов и предпочтений родительской общественности	Родительские собрания, круглые столы	Формирование части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

### 3.2.7. Сетевой график по формированию необходимой системы условий реализации ФГОС СОО

В МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» созданы необходимые условия для реализации ООП СОО, но совершенствование отдельных аспектов и условий реализации позволит оптимизировать результативность образовательной деятельности. Своевременному принятию управленческих решений, организации взаимодействия с родителями (законными представителями), профессиональному росту учителя способствует разработка и реализация ежегодного плана работы учреждения.

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
I. Нормативное обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Наличие решения органа государственного управления (педагогического совета) о введении в образовательном учреждении ФГОС СОО	имеется
	2. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО	имеется
	3. Разработка на основе федеральной основной образовательной программы среднего общего образования ООП СОО образовательной организации	имеется

	4. Изложение ООП СОО в новой редакции	август 2025, далее по мере необходимости
	5. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС общего образования и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом	имеется
	6. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО	ежегодно май
	7. Корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учётом требований к минимальной оснащённости учебной деятельности	по необходимости
	10. Доработка: <ul style="list-style-type: none"> <li>– учебного плана;</li> <li>– рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;</li> <li>– календарного учебного графика;</li> </ul>	ежегодно май - август
II. Финансовое обеспечение реализации ФГОС ООО	1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования	ежегодно
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников ОО, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	по необходимости
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	по необходимости
III. Организационное обеспечение реализации ФГОС ООО	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по реализации ФГОС СОО	ежегодно август
	2. Реализация моделей взаимодействия учреждения общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	ежегодно
	3. Реализация системы мониторинга образовательных потребностей учащихся и родителей (законных представителей) по использованию часов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений и плана внеурочной деятельности	ежегодно апрель-май
	5. Привлечение органов государственного управления образовательной	выполнено

	организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования	
IV. Кадровое обеспечение реализации ФГОС ООО	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	выполнено
	2. Корректировка плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с реализацией ФГОС СОО	ежегодно
	3. Корректировка плана научно-методической работы (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы реализации ФГОС СОО	ежегодно
V. Информационное обеспечение реализации ФГОС ООО	1. Размещение на сайте ОО информационных материалов о реализации ФГОС СОО	ежегодно
	2. Информирование родительской общественности о реализации ФГОС ООО	ежегодно
VI. Материально-техническое обеспечение реализации ФГОС ООО	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО	выполнено
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы ОО требованиям ФГОС СОО	выполнено
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС СОО	выполнено
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда	выполнено
	5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО	удовлетворительно
	6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами:	удовлетворительно
	7. Наличие доступа ОО к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных, региональных и иных базах данных	имеется
	8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательных отношений к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	имеется

#### **6.2.8. Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО**

Контроль за состоянием системы условий осуществляется в рамках внутришкольного контроля и внутренней системы оценки качества образования на основании Положения о внутренней системе оценки качества образования в МАОУ в «Средняя общеобразовательная школа №36».

Контроль за состоянием системы условий включает: мониторинг системы условий; внесение необходимых корректив в систему условий (внесение изменений и дополнений в ООП СОО); принятие управленческих решений (издание необходимых приказов);

аналитическая деятельности по оценке достигнутых результатов (аналитические отчеты, выступления перед участниками образовательных отношений, публичный отчет, размещение информации на официальном сайте Учреждения).

Мониторинг позволяет оценить ход реализации ООП СОО, увидеть отклонения от запланированных результатов, внести необходимые коррективы в реализацию программы и в конечном итоге достигнуть необходимых результатов.

В ходе мониторинга системы условий реализации ООП СОО, проводимого с целью ее управления, оценке подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технических условия, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Объект контроля	Содержание контроля
Кадровые условия реализации ООП СОО	Проверка укомплектованности педагогическими, руководящими и иными работниками
	Установление соответствия уровня квалификации педагогических и иных работников требованиям Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих
	Проверка обеспеченности непрерывности профессионального развития педагогических работников
Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО	Проверка степени освоения педагогами образовательной программы повышения квалификации (знание материалов ФГОС СОО)
	Оценка достижения учащимися планируемых результатов: личностных, метапредметных, предметных
Финансовые условия реализации ООП СОО	Проверка условий финансирования реализации ООП СОО
	Проверка обеспечения реализации обязательной части ООП СОО и части, формируемой участниками образовательных отношений.
Материально-технические условия реализации ООП СОО	Проверка соблюдения: СанПиН, пожарной и электробезопасности, требований охраны труда, своевременных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта
	Проверка наличия доступа учащихся с ОВЗ к объектам инфраструктуры учреждения
Учебно-методическое и информационное обеспечение ООП СОО	Проверка достаточности учебников, учебно-методических, дидактических материалы, наглядных пособий и т.д.
	Проверка обеспеченности доступа для всех участников образовательных отношений к информации, связанной с реализацией ООП, планируемые результатами, организацией образовательной деятельности и условиями его осуществления
	Проверка обеспеченности доступа к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в т.ч. к ЭОР, размещенным в федеральных и региональных базах данных
	Обеспечение учебниками и (или) учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам ООП СОО
	Обеспечение фондом дополнительной литературы, включающей детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию ООП СОО

	Обеспечение учебно-методической литературой и материалами по всем курсам внеурочной деятельности, реализуемым в рамках ФГОС СОО
--	---

Оценка результатов деятельности образовательного учреждения осуществляется в ходе аккредитации. Она проводится на основе результатов итоговой оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования с учётом результатов мониторинговых исследований разного уровня (федерального, регионального, муниципального), условий реализации основной образовательной программы основного общего образования, особенностей контингента учащихся. Предметом оценки в ходе данных процедур является также внутренняя оценочная деятельность учреждения и педагогов.

Проведение комплексных мониторинговых исследований, результатов и эффективности образовательной деятельности отражается в отчете о самообследовании результатов деятельности Учреждения за год.