

Принята на педагогическом совете

Протокол от 28.08.2020 г. № 1

Утверждено

Директор МОБУ Бурейской СОШ

В.Г. Самсонов

«29» августа 2020г.

Приказ № 103



**Основная образовательная программа  
среднего общего образования в  
соответствии с ФГОС СОО на  
2020 – 2021 учебный год**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

| п/п   | Оглавление                                                                                                                                                                                                                                                      | стр. |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | <b>Общие положения</b>                                                                                                                                                                                                                                          |      |
| 1     | <b>Целевой раздел</b>                                                                                                                                                                                                                                           |      |
| 1.1   | Пояснительная записка                                                                                                                                                                                                                                           |      |
| 1.2   | Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования                                                                                                                                                     |      |
| 1.2.1 | Планируемые личностные результаты освоения ООП                                                                                                                                                                                                                  |      |
| 1.2.2 | Планируемые метапредметные результаты освоения ООП                                                                                                                                                                                                              |      |
| 1.2.3 | Планируемые предметные результаты освоения ООП                                                                                                                                                                                                                  |      |
|       | Русский язык                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
|       | Литература                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
|       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                |      |
|       | История                                                                                                                                                                                                                                                         |      |
|       | География                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|       | Экономика                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|       | Право                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|       | Обществознание                                                                                                                                                                                                                                                  |      |
|       | Математика                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
|       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
|       | Физика                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
|       | Химия                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|       | Биология                                                                                                                                                                                                                                                        |      |
|       | Физическая культура                                                                                                                                                                                                                                             |      |
|       | Основы безопасности жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                           |      |
| 1.3   | Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования                                                                                                                                       |      |
| 2     | <b>Содержательный раздел</b>                                                                                                                                                                                                                                    |      |
| 2.1   | Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности                                                        |      |
| 2.1.1 | Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО                                   |      |
| 2.1.2 | П.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности |      |
| 2.1.3 | Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий                                                                                                                                                                                                   |      |

|        |                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2.1.4  | Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся                                                                                                                                             |  |
| 2.1.5  | Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся                                                                                                                                     |  |
| 2.1.6  | Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности                                                                                                 |  |
| 2.1.7  | Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся |  |
| 2.1.8  | Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий                                                                                                                   |  |
| 2.2    | <b>Программы учебных предметов</b>                                                                                                                                                                                              |  |
| 2.3    | <b>Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования</b>                                                                                                                                |  |
| 2.3.1  | Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся                                                                                                                                             |  |
| 2.3.2  | Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации                                                                                                                              |  |
| 2.3.3  | Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся                                                                    |  |
| 2.3.4  | Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся                                                                                                                              |  |
| 2.3.5  | Формы и методы организации социально-значимой деятельности обучающихся                                                                                                                                                          |  |
| 2.3.6  | Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов                                                                                                         |  |
| 2.3.7  | Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность                                                                                                                  |  |
| 2.3.8  | Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах                             |  |
| 2.3.9  | Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся                                                                                                                       |  |
| 2.3.10 | Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни                   |  |
| 2.3.11 | Критерии и показатели школы по обеспечению воспитания и социализации учащихся                                                                                                                                                   |  |
| 2.4    | <b>Программа коррекционной работы</b>                                                                                                                                                                                           |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2.4.1 | Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования                                   |  |
| 2.4.2 | Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов |  |
| 2.4.3 | Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов                                               |  |
| 2.4.4 | Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников                 |  |
| 2.4.5 | Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами                                                                                         |  |
| 3     | <b>Организационный раздел</b>                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 3.1   | Учебный план                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 3.2   | План внеурочной деятельности                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 3.3   | Система условий реализации основной образовательной программы                                                                                                                                                                                  |  |
| 3.3.1 | Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы                                                                                                                                                                   |  |
| 3.3.2 | Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы                                                                                                                                                                 |  |
| 3.3.3 | Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования                                                                                                                                                        |  |
| 3.3.4 | Материально-технические условия реализации основной образовательной программы                                                                                                                                                                  |  |
| 3.3.5 | Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы                                                                                                                                                               |  |
|       | Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий                                                                                                                                                                                      |  |
|       | Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий                                                                                                                                                                    |  |
|       | Контроль состояния системы условий                                                                                                                                                                                                             |  |
|       | <b>Календарный учебный график</b>                                                                                                                                                                                                              |  |

## 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

### I.1. Пояснительная записка

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

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования МОБУ Бурейской СОШ

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

- достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья. Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образования предусматривает решение следующих **основных задач**:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;

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

- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

- развитие государственно-общественного управления в образовании;

- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

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

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

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

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

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

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

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

- с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных

представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;

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

- с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;

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

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

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

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

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и

инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные; внеурочная деятельность. Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся МОБУ Бурейской СОШ, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования.

Общие подходы к организации внеурочной деятельности:

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (классов, объединений по интересам, клубов; различных юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве МОБУ Бурейской СОШ; 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).

## **I.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования**

### **I.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП**

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

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному дост

- оинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

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

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

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

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

— и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

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

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

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

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

**Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социальноэкономических отношений:**

— уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, — осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

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

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

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

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

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

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

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

–

### **1.Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

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

### **2. Познавательные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

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

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

#### **Выпускник научится:**

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

#### **I.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП**

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

углубленного уровней.

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

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

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

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

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

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области; – наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Примерные программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность

научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

### ***Русский язык***

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арготизмы) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

—

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

— *распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*

*анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;*

— *комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*

— *отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*

— *использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*

— *иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*

— *выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*

— *дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*

— *проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*

— *сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;*

— *владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;*

— *создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;*

— *соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;*

— *соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;*

— *соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;*

— *осуществлять речевой самоконтроль;*

— *совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;*

— *использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств; оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том*

## *Литература*

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

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

- *давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);*
- *анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;*
- *анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);*
- *анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.*

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

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

**Иностранный язык**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

**Коммуникативные умения**

**Говорение, диалогическая речь**

- Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
- при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
- выражать и аргументировать личную точку зрения;

- запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;

- обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию. **Говорение, монологическая речь**

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

- передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;
- давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);

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

### **Аудирование**

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

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

### **Чтение**

—

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

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

### **Письмо**

- Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
- писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

### **Языковые навыки**

#### **Орфография и пунктуация**

- Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### **Фонетическая сторона речи**

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

— владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации. **Лексическая сторона речи**

- Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
- определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
- догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;
- распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

#### **Грамматическая сторона речи**

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

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

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

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

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

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

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

– употреблять в речи конструкции с герундием: to love/hate doing something; stop talking;

– употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;

– употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);

– употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;

– использовать косвенную речь;

– использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;

– употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;

– употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;

– употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);

– согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;

– употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

– употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;

– употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;

– употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;

– употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

—

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

**Коммуникативные умения *Говорение, диалогическая речь***

- *Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;*
- *проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;*
- *обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.*

**Говорение, монологическая речь**

- *Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;*
- *обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.*

**Аудирование**

- *Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;*
- *обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.*

**Чтение**

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

**Письмо**

- *Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.*

**Языковые навыки *Фонетическая сторона речи***

- *Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента. Орфография и пунктуация*
- *Владеть орфографическими навыками;*
- *расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.*

**Лексическая сторона речи**

- *Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;*
- *узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).*

**Грамматическая сторона речи**

- *Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);*
- *употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;*
- *употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;*
- *употреблять в речи все формы страдательного залога;*

- *употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;*
- *употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);*
- *употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;*
- *употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;*
- *употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;*
- *использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.*

### **История**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

- *демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;*
- *устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;*
- *определять место и время создания исторических документов;*
- *проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;*

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

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

- владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;
- характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;
- использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историкосоциальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;
- презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;

- раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;
- обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;
- применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историкосоциальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества;  
изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- самостоятельно анализировать полученные данные и приходить к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ.

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

- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
- *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
- *устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации;*
- *определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
- *применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства*

и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;

– целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебноисследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– знать основные подходы (концепции) в изучении истории;

– знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;

– работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;

– исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;

– корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;

– представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.

### **География**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

– понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;

– определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;

– составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

– сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;

– сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;

– выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;

– раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;

– выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;

- 
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсобеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансовоэкономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

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

- *характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;*
- *переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;*
- *составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;*
- *делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;*
- *выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;*
- *давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;*

- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

### **Экономика**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

#### **Основные концепции экономики**

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;

- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей; –
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

### **Микроэкономика**

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

### **Макроэкономика**

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

## **Международная экономика**

–Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;

- объяснять назначение международной торговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
- приводить примеры глобализации мировой экономики;

анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;

- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

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

### ***Основные концепции экономики***

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

## **Микроэкономика**

- *Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;*
- *использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;*
- *сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;*

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

### **Макроэкономика**

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;
- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;
- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;
- анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;
- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;

- 
- *применять теоретические знания по макроэкономике для практической*

*деятельности и повседневной жизни;*

– *оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства; –анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;*

– *грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;*

– *решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;*

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

– *использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;*

– *разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.*

### ***Международная экономика***

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

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

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

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

- 
- 
- использовать экономические понятия в проектной деятельности; определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;*
- *приводить примеры использования различных форм международных расчетов;*
- *разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;*
- *анализировать текст экономического содержания по международной экономике.*

### **Право**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
- различать субъекты и объекты правоотношений;
- дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
- описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
- характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;

- 
- объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
- иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
- характеризовать права и обязанности членов семьи;
- объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
- раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
- дифференцировать виды административных наказаний;
- дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
- выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- различать права и обязанности налогоплательщика;
- анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
- различать виды юридических профессий.

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

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

### **Обществознание**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

**Человек. Человек в системе общественных отношений**

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

- 
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

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

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

### **Экономика**

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы; объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;

- 
- 
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

### **Социальные отношения**

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
  - различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами; выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;

- 
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

## **Политика**

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

## **Правовое регулирование общественных отношений**

- Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;

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

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

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

- *Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;*
- *применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;*
- *оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;*
- *характеризовать основные методы научного познания;*
- *выявлять особенности социального познания;*
- *различать типы мировоззрений;*
- *объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;*

—

—выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

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

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

### **Экономика**

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

### **Социальные отношения**

- Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;

- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
- анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

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

**Математика.**

|                               | <b>Базовый уровень</b><br><b>«Проблемно-функциональные результаты»</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     | <b>Углубленный уровень</b><br><b>«Системно-теоретические результаты»</b>                                  |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Раздел                        | I. Выпускник научится                                                                                                                                                     | III. Выпускник получит возможность научиться                                                                                                                                                        | II. Выпускник научится                                                                                    | IV. Выпускник получит возможность научиться                                                                                                                                                     |
| <b>Цели освоения предмета</b> | Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики | <i>Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики</i> | Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики | <i>Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук</i> |
|                               | <b>Требования к результатам</b>                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |

|                                               |                                                                                                         |                                                                                                                          |                                                                                                |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Элементы<br/>теории<br/>множеств<br/>и</b> | □ Оперировать на базовом<br>уровне <sup>1</sup> понятиями:<br>конечное множество,<br>элемент множества, | □ Оперировать <sup>2</sup> понятиями:<br><i>конечное множество, элемент<br/>множества, подмножество,<br/>пересечение</i> | □ Свободно оперировать <sup>3</sup><br>понятиями: конечное<br>множество, элемент<br>множества, | □ <i>Достижение</i><br><i>результатов раздела II;</i><br>□ <i>оперировать понятием<br/>определения, основными</i> |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

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

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

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

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>математической логики</b></p> | <p>подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p><input type="checkbox"/> находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;</p> <p><input type="checkbox"/> строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;</p> <p><input type="checkbox"/> распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с</p> | <p><i>и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</i></p> <p><input type="checkbox"/> оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p><input type="checkbox"/> проверять принадлежность элемента множеству;</p> <p><input type="checkbox"/> находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <p><input type="checkbox"/> проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при</i></p> | <p>подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <p><input type="checkbox"/> задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p><input type="checkbox"/> проверять принадлежность элемента множеству;</p> <p><input type="checkbox"/> находить пересечение и объединение множеств, в том числе</p> | <p><i>видами определений, основными видами теорем;</i></p> <p><input type="checkbox"/> понимать суть косвенного доказательства;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</p> <p><input type="checkbox"/> применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> использовать теоретикомножественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</p> |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>использованием контрпримеров.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</li> </ul> | <p><i>изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul> | <p>представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Числа и выражения</b></p> | <p>□ Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое</p> | <p>□ Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение</p> | <p>□ Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь,</p> | <p>□ <i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <p>□ <i>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i></p> <p>□ <i>понимать причины и основные идеи</i></p> |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы</p> | <p>числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</p> <p><input type="checkbox"/> приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа <math>e</math> и <math>\pi</math>;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</p> <p><input type="checkbox"/> находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным</p> | <p>смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</p> <p><input type="checkbox"/> понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</p> <p><input type="checkbox"/> переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</p> <p><input type="checkbox"/> доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнять округление рациональных и</p> | <p>расширения числовых множеств;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</p> <p><input type="checkbox"/> иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</p> <p><input type="checkbox"/> свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть формулой бинома Ньютона;</p> <p><input type="checkbox"/> применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</p> <p><input type="checkbox"/> применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</p> <p><input type="checkbox"/> применять при решении задач Малую теорему Ферма;</p> <p><input type="checkbox"/> уметь выполнять запись числа в позиционной</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> сравнивать рациональные числа между собой;</li> <li><input type="checkbox"/> оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;</li> <li><input type="checkbox"/> выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;</li> <li><input type="checkbox"/> вычислять в простых</li> </ul> | <p><i>показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</li> <li><input type="checkbox"/> находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять перевод величины угла из радианной меры в</li> </ul> | <p>иррациональных чисел с заданной точностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> сравнивать действительные числа разными способами;</li> <li><input type="checkbox"/> упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</li> <li><input type="checkbox"/> находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных,</li> </ul> | <p><i>системе счисления;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач цепные дроби;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач Основную теорему алгебры;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;</li> <li><input type="checkbox"/> оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> выполнять вычисления при решении задач практического характера;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;</li> </ul> | <p><i>градусную и обратно.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</li> <li><input type="checkbox"/> оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</li> </ul> | <p>иррациональных выражений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</li> <li><input type="checkbox"/> записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;</li> <li><input type="checkbox"/> составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</li> </ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p><input type="checkbox"/> соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</p> |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уравнения и неравенства</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;</li> <li><input type="checkbox"/> решать логарифмические уравнения вида <math>\log_a (bx + c) = d</math> и простейшие неравенства вида <math>\log_a x &lt; d</math>;</li> <li><input type="checkbox"/> решать показательные уравнения, вида <math>a^{bx+c} = d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>) и простейшие неравенства вида <math>a^x &lt; d</math> (где <math>d</math> можно</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать метод интервалов для решения неравенств;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать графический</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li><input type="checkbox"/> решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробнорациональные и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Достижение результатов раздела II;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно решать системы линейных уравнений;</li> <li><input type="checkbox"/> решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</li> </ul> |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                     |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>представить в виде степени с основанием <math>a</math>);.</p> <p><input type="checkbox"/> приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач</p> | <p><i>метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</i></p> <p><input type="checkbox"/> изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</p> <p><input type="checkbox"/> уметь интерпретировать</p> | <p>иррациональные;</p> <p><input type="checkbox"/> овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> применять теорему Безу к решению уравнений;</p> <p><input type="checkbox"/> применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</p> <p><input type="checkbox"/> понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать метод интервалов для решения</p> | <p><input type="checkbox"/> применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о неравенствах между средними степенными</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p><i>полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i></p> | <p>неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть разными методами доказательства неравенств;</li> <li><input type="checkbox"/> решать уравнения в целых числах;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li> <li><input type="checkbox"/> составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li> <li><input type="checkbox"/> составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul> |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Функции</b></p> | <p><input type="checkbox"/> Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические</p> | <p><input type="checkbox"/> Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</p> <p><input type="checkbox"/> оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</p> <p><input type="checkbox"/> определять значение функции по значению аргумента при различных</p> | <p><input type="checkbox"/> Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятиями</p> | <p><input type="checkbox"/> Достижение результатов раздела II;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</p> |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



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



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.);</p> <p><input type="checkbox"/> строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);</p> <p><input type="checkbox"/> интерпретировать</p> | <p><i>прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</i></p> <p><input type="checkbox"/> интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</p> <p><input type="checkbox"/> определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</p> | <p><input type="checkbox"/> применять при решении задач преобразования графиков функций;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;</p> <p><input type="checkbox"/> применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|-------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | свойства в контексте конкретной практической ситуации |  | <input type="checkbox"/> интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;.<br><input type="checkbox"/> определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.) |  |
|--|-------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Элементы математического анализа</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li><input type="checkbox"/> определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</li> <li><input type="checkbox"/> решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li><input type="checkbox"/> вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</li> <li><input type="checkbox"/> вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</li> <li><input type="checkbox"/> исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> применять для решения задач теорию пределов;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями: производная функции в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Достижение результатов раздела II;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</li> <li><input type="checkbox"/> оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</li> </ul> |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;</li> <li><input type="checkbox"/> соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);</li> <li><input type="checkbox"/> использовать графики реальных процессов для</li> </ul> | <p><i>графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</li> <li><input type="checkbox"/> интерпретировать полученные результаты</li> </ul> | <p>точке, производная функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li><input type="checkbox"/> исследовать функции на монотонность и экстремумы;</li> <li><input type="checkbox"/> строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> решать прикладные задачи из биологии,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</li> <li><input type="checkbox"/> оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                    |  |                                                                                                                                                        |                                                 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | <p>решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</p> |  | <p>физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;</p> <p>□ интерпретировать полученные результаты</p> | <p><i>исследовать функцию на выпуклость</i></p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</li> <li><input type="checkbox"/> оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;</li> <li><input type="checkbox"/> вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее;</li> <li><input type="checkbox"/> оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление об основах теории вероятностей;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Достижение результатов раздела II;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о центральной предельной теореме;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о кодировании, двоичной</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;</li> <li><input type="checkbox"/> читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</li> </ul> | <p><i>задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li><input type="checkbox"/> выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о корреляции случайных величин.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при</i></p> | <p><i>записи, двоичном дереве;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p><i>изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li><input type="checkbox"/> выбирать методы подходящего представления и обработки данных</li> </ul> | <p><i>применять при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> уметь применять метод математической индукции;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять принцип Дирихле при решении задач</li> </ul> |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Текстовые задачи</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать несложные текстовые задачи разных типов;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;</li> <li><input type="checkbox"/> понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</li> <li><input type="checkbox"/> действовать по алгоритму, содержащемуся в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</li> <li><input type="checkbox"/> выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li><input type="checkbox"/> строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;</li> <li><input type="checkbox"/> решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li><input type="checkbox"/> строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li><input type="checkbox"/> решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать и интерпретировать полученные решения в</li> </ul> | <p><input type="checkbox"/> <i>Достижение результатов раздела II</i></p> |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>условии задачи;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать логические рассуждения при решении задачи;</p> <p><input type="checkbox"/> работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;</p> <p><input type="checkbox"/> осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</p> <p><input type="checkbox"/> анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</p> <p><input type="checkbox"/> решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;</p> <p><input type="checkbox"/> решать несложные задачи, связанные с</p> | <p><input type="checkbox"/> переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> решать практические задачи и задачи из других предметов</p> | <p>контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</p> <p><input type="checkbox"/> переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><input type="checkbox"/> решать практические задачи и задачи из других предметов</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;</p> <p><input type="checkbox"/> решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;</p> <p><input type="checkbox"/> решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах,</p> |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>□решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни</p> |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Геометрия</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li><input type="checkbox"/> распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);</li> <li><input type="checkbox"/> изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li><input type="checkbox"/> применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</li> <li><input type="checkbox"/> решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</li> <li><input type="checkbox"/> делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li><input type="checkbox"/> самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Иметь представление об аксиоматическом методе;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь</li> </ul> |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;</li> <li><input type="checkbox"/> извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;</li> <li><input type="checkbox"/> применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;</li> <li><input type="checkbox"/> находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;</li> <li><input type="checkbox"/> распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</li> <li><input type="checkbox"/> находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с</li> </ul> | <p><i>рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</li> <li><input type="checkbox"/> применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</li> <li><input type="checkbox"/> описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</li> <li><input type="checkbox"/> формулировать свойства и признаки фигур;</li> <li><input type="checkbox"/> доказывать геометрические утверждения;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</li> <li><input type="checkbox"/> находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;</li> </ul> | <p>в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li><input type="checkbox"/> решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями стереометрии: призма,</li> </ul> | <p><i>применять его при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о двойственности правильных многогранников;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о конических сечениях;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>применением формул.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;</li> <li><input type="checkbox"/> соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;</li> <li><input type="checkbox"/> соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;</li> <li><input type="checkbox"/> оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>вычислять расстояния и углы в пространстве.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний</i></li> </ul> | <p>параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li><input type="checkbox"/> применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе,</i></li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | полученных<br>многогранников) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства</li> </ul> | <p><i>симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о площади ортогональной проекции;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь применять формулы объемов при решении задач</li> </ul> |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>параллелепипеда при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятиями касательные прямые и</p> |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>плоскости и уметь применять из при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и</p> |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>площадей поверхностей<br/>подобных фигур.</p> <p><i>В повседневной жизни и при<br/>изучении других предметов:</i></p> <p>□составлять с использованием<br/>свойств геометрических<br/>фигур математические<br/>модели для решения задач<br/>практического характера и<br/>задач из смежных<br/>дисциплин, исследовать<br/>полученные модели и<br/>интерпретировать<br/>результат</p> |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Векторы и координаты в пространстве</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li><input type="checkbox"/> находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</li> <li><input type="checkbox"/> находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Владеть понятиями векторы и их координаты;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь выполнять операции над векторами;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать скалярное произведение векторов при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> применять векторы и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Достижение результатов раздела II;</li> <li><input type="checkbox"/> находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</li> <li><input type="checkbox"/> задавать прямую в пространстве;</li> <li><input type="checkbox"/> находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</li> <li><input type="checkbox"/> находить расстояние между скрещивающимися</li> </ul> |
|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</li> <li><input type="checkbox"/> решать простейшие задачи введением векторного базиса</li> </ul>                                                                                                                 | <p>метод координат в пространстве при решении задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>прямыми, заданными в системе координат</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>История математик и</b> | <input type="checkbox"/> Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;<br><input type="checkbox"/> знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;<br><input type="checkbox"/> понимать роль математики в развитии России | <input type="checkbox"/> <i>Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</i><br><input type="checkbox"/> <i>понимать роль математики в развитии России</i>                                                                                 | <input type="checkbox"/> Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;<br><input type="checkbox"/> понимать роль математики в развитии России                                        | <i>Достижение результатов раздела II</i>                                                                                                                                                                   |
| <b>Методы математик и</b>  | <input type="checkbox"/> Применять известные методы при решении стандартных математических задач;<br><input type="checkbox"/> замечать и характеризовать математические закономерности в                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> <i>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</i><br><input type="checkbox"/> <i>применять основные методы решения математических задач;</i><br><input type="checkbox"/> <i>на основе математических</i> | <input type="checkbox"/> Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;<br><input type="checkbox"/> применять основные методы решения математических задач; | <input type="checkbox"/> <i>Достижение результатов раздела II;</i><br><input type="checkbox"/> <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов,</i> |

|  |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <p>окружающей действительности;</p> <p>□ приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</p> | <p><i>закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</i></p> <p>□ применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</p> | <p>□ на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</p> <p>□ применять простейшие программные средства и электроннокоммуникационные системы при решении математических задач;</p> <p>□ пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов</p> | <p><i>задачи экономики)</i></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

## Информатика

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы

технических средств ИКТ;

- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;

- строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);

- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;

- строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;

- записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;

- записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;

- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;

- формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;

- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;

- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;

- создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;

- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- устанавливать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;

- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
- представлять общие принципы разработки и функционирования интернетприложений (сайты, блоги и др.);

— применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);

— проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарногигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

— *использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;*

— *создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.*

## **Физика**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

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

– *понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;*

– *владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;*

*характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*

– *выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*

– *самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;*

– *характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;*

– *решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;*

– *объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;*

– *объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.*

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

– *объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;*

– *характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;*

– *характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*

– *понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;*

– *владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;*

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

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

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

### **Химия**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
  - демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
  - раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
  - понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
  - объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
  - применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
  - составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
  - характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
  - приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
  - прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
  - использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
  - владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
  - устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
  - приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
  - приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
  - приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;

- проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова,

строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;

- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;

- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;

- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;

- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;

- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;

- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;

- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;

определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;

- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
- использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

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

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

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

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

— описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантовомеханических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;

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

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

### **Биология**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

— раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

— понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

— понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

— использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

— формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

— сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

— обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

— приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

— распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

— распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;  
выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

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

- *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
- *характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*
- *сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*
- *решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;*

- 
- *решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);*
- *решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;*
- *устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;*
- *оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

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

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

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

—

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

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

**Физическая культура**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительнокорригирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;

- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

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

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

**Основы безопасности жизнедеятельности**

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

**Основы комплексной безопасности**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;

- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
  - объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
  - действовать согласно указанию на дорожных знаках;
  - пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
  - прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
  - составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
  - комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
  - использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
  - оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
  - распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
  - описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
  - определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
  - опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
  - опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
  - пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
  - прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
  - составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
  - распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
  - соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
  - использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
  - пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;

- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;

использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;

- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

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

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;

- 
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

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

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

- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

### **Основы здорового образа жизни**

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

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

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;

—

- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

## **Основы обороны государства**

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

- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

### **Правовые основы военной службы**

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

### **Элементы начальной военной подготовки**

- Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
- оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;

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

## **Военно-профессиональная деятельность**

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военноучебных заведениях;

использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

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

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

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

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

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

### ***Основы обороны государства***

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

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

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

- выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).

### **Военно-профессиональная деятельность**

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

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

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

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

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

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

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

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки школы и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя: анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем.

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

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

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

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

Система оценки образовательного учреждения реализует системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.

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

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

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

**Уровневый подход** реализуется по отношению как к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов. Уровневый подход к содержанию оценки на уровне среднего общего образования обеспечивается следующими составляющими:

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

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

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

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

#### *Личностные результаты*

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

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов **не выносятся** на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности школы. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе **внешних** неперсонифицированных мониторинговых исследований.

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

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

### *Метапредметные результаты*

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

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

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

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

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью 1 раз в год (10 и 11 классы)

Метапредметные универсальные учебные действия оцениваются по уровням:

Повышенный – выполнено 75-100% заданий;

Базовый – выполнено 50-74% заданий Низкий

– выполнено меньше 50% заданий.

**Повышенный уровень** показывает, что обучающийся достаточно свободно владеет проверяемыми метапредметными умениями, способами деятельности, может комбинировать изученные алгоритмы в соответствии с требованиями новой ситуации, составить собственные планы решения учебных задач.

**Базовый уровень** говорит о том, что обучающийся справляется метапредметными умениями, способами деятельности в несложных ситуациях, осмысленно использует изученные алгоритмы действий на уровне их применения.

**Низкий уровень** показывает, что обучающийся узнает отдельно изученные способы действий, но умеет применять их лишь для известных типовых ситуаций, т.е. действует на уровне простого воспроизведения действий.

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

### *Предметные результаты*

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

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

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

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

## **Организация и содержание оценочных процедур**

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

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

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

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

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

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

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

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

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается.

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

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

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и Положением о проведении промежуточной аттестации учащихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости МОБУ Бурейской СОШ.

## Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования.

Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации. ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

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

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

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

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету.

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

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

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

Критерии оценки индивидуального проекта сформулированы в Положении об итоговом индивидуальном учебном проекте МОБУ Бурейской СОШ.

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

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

## **2.Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования**

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

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

**Требования** включают:

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

**Программа направлена на:**

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

**Программа обеспечивает:**

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебноисследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебноисследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебноисследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

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

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

– обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

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

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных.

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

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

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

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

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

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

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

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

Например:

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

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

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов; – представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др. Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ. К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:
  - межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
  - комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
  - комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
  - комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;

– социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:

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

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

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

– получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

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

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

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

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

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

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

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

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

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

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

### **Развитие регулятивных УУД**

1. *Умение определять и формулировать цель деятельности, составлять и осуществлять план действий по решению учебной задачи (проблемы), осуществлять контроль, коррекцию, оценку, способность к прогнозированию*

**Показатели:** Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, анализ условий достижения целей, на основе выделенных учителем ориентиров действия в новом

материале. Развитие способностей к целеполаганию во временной перспективе. Умение самостоятельно планировать (прогнозировать) пути достижения целей, способы решения учебных и познавательных задач. Построение жизненных планов во временной перспективе, умение прогнозировать будущие события и процессы. Формирование жизненных планов, формирование учебных интересов, изменение отношения к учебной деятельности.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проявление способности к размышлению, умения формировать стратегию, определять цели и планировать будущие действия</li> <li>- Самостоятельно формулирование познавательных целей, выходя за пределы требований программы, выдвижение содержательных гипотез</li> <li>- Владение четким временным планированием, целеполагание на основе личностного смысла</li> <li>- Изменение содержательных аспектов целей, установление целевых приоритетов, возрастание цели саморазвития и самоопределения</li> <li>- Сопровождение цели составлением плана ее достижения, выделение альтернативных способов достижения цели, выбор наиболее эффективных способов деятельности</li> <li>- Составление теоретической модели для решения проблемы или самостоятельный ее поиск</li> <li>- Прогнозирование развития процессов, обоснование результатов действий</li> </ul> |
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стремление самостоятельно (или с небольшой помощью учителя) формулировать познавательные цели, выходя за пределы требований программы, выдвигать гипотезы</li> <li>- Формулировка проблемы и целевой установки в индивидуальной и групповой деятельности с небольшой помощью учителя</li> <li>- Анализ условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действий</li> <li>- Работа по самостоятельно составленному плану, использование разнообразных средств (в том числе и Интернет)</li> <li>- Принятие решения в проблемной ситуации на основе переговоров, сложность в выборе наиболее эффективных способов достижения целей</li> <li>- Сложность в формировании стратегии деятельности на длительный срок, выстраивание модели своих действий в общих чертах</li> </ul>                                                           |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Низкий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулировка проблемы и целевой установки в индивидуальной и групповой деятельности только с помощью учителя и сверстников</li> <li>- Недостаточная теоретическая база, появление пути решения проблемы только в ходе практической задачи, неспособность представить анализ условий достижения целей, ориентация на готовые алгоритмы при выполнении действий</li> <li>- Неумение самостоятельно планировать (прогнозировать) пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы достижения цели, работа по выработанному учителем (классным коллективом) алгоритму, пассивность (агрессивность) в процессе анализа действий;</li> <li>- Слабо развитое теоретическое мышление, неспособность самостоятельно прогнозировать цели, планировать на длительный срок</li> <li>- Проявление слабый интереса к учению, несформированность границ профессионального самоопределения</li> </ul> |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. *Умение соотносить результаты деятельности с целью и планом, контроль, оценка, рефлексия, коррекция.*

**Показатели:** Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процесс достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, регуляция действия во времени. Развитие умений самостоятельно применять критерии и способы дифференцированной оценки в учебной деятельности. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задачи средств их достижения.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рефлексия собственного «Я» взаимосвязана с рефлексией своего положения в обществе, в мире</li> <li>- Рефлексия носит глубокий смысл, становится элементом самоанализа, самоопределения и жизненной позиции</li> <li>- Адекватное оценивание возможностей достижения цели определенной сложности в различных сферах самостоятельной деятельности</li> <li>- Адекватная оценка трудности учебных заданий, соответствие трудности задачи зоне ближайшего развития учащегося</li> <li>- Адекватная оценка правильности выполнения действий по результату и способу действий, контроль на уровне произвольного внимания, развитие внутреннего (интуитивного) контроля</li> </ul> |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение правильно провести рефлексию своей деятельности, но только непосредственно относящуюся как «здесь и теперь», трудность в выражении своей жизненной позиции в целом</li> <li>- Самостоятельное оценивание правильности выполнения действий по готовым критериям оценки и самооценки. Осознание причин своего успеха и неуспеха с небольшой помощью учителя</li> <li>- Выполнение безошибочных контрольных действий по усвоенному способу контроля, обнаружение неадекватности способа новой задаче с помощью учителя, попытки внести коррективы</li> </ul> |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неспособность провести грамотно саморефлексию деятельности</li> <li>- Неумение грамотно представить свои жизненные позиции и дать глубокую оценку жизненных событий, фрагментарность и иллюзорность представления событий</li> <li>- Случайный произвольный характер контроля, неумение обобщенно обосновать свои действия</li> <li>- Ошибки в применении критериев оценки учебной деятельности и самостоятельной оценке степени успешности своей образовательной деятельности</li> </ul>                                                                        |

### 3. Саморегуляция эмоциональных и функциональных состояний.

**Показатели:** Стремление к формированию стойкости и выдержки, умению проявить самообладание. Осознанное управление своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей. Владеть основами саморегуляции эмоциональных состояний, прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути к достижению цели. Развитие самопознания, саморегулирования, самоанализа, самовоспитания и самоопределения в жизни.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проявление стремления к изучению и анализу собственных переживаний и эмоциональных проявлений</li> <li>- Эмоциональная установка на улучшение результатов деятельности, настойчивость к достижению целей, жизненный оптимизм, готовность к преодолению трудностей</li> <li>- Наличие интенсивной юношеской рефлексии и оценки собственных действий</li> <li>- Хорошее владение навыками самоорганизации и саморегуляции, самоконтроля и самоанализа</li> <li>- Преобладание адекватной самооценки, внутренняя согласованность представления о себе (сформированность «Я-концепции»), повышенная стрессоустойчивость</li> </ul> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неспособность самостоятельно дать оценку своим эмоциональным состояниям, провести рефлекссию собственных действий</li> <li>- Наличие позитивной динамики развития сферы саморегуляции, углубления самопознания, перестройки волевой сферы</li> <li>- стремление адекватно оценивать свои возможности и способности (лишь с небольшой помощью учителя или сверстников)</li> <li>- Недостаточно хорошее владение навыками самоорганизации и саморегуляции, самоконтроля и самоанализа</li> <li>- Желание сформировать стойкость, выдержку и самообладание, в то же время наличие подростковой импульсивности</li> <li>- Адекватное реагирование на рекомендации взрослых по развитию самовоспитания и стрессоустойчивости</li> </ul> |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наличие противоречивых действий в поступках</li> <li>- Неумение анализировать и обобщать значимые для деятельности условия, неспособность самостоятельно формировать и рационализировать способы выполнения деятельности, слабо развитый самоконтроль, самоанализ, низкая стрессоустойчивость;</li> <li>- Стремление к идеалу и принципиальности в больших, ответственных делах и беспринципность в малом, незначительном</li> <li>- Неадекватная реакция на помощь со стороны взрослого или сверстника, эмоциональная нестабильность</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |

### Развитие коммуникативных УУД

1. *Коммуникация как кооперация (сотрудничество, согласование усилий по достижению общей цели)*

**Показатели:** Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. Умения осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображении результативности взаимодействия, а не личных симпатий. Участие в работе группы (включая ситуацию учебного сотрудничества и проектные формы работы), умение распределять роли, договариваться друг с другом.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение знаниями о способах взаимодействия со сверстниками и взрослыми</li> <li>- Сформированность мотивов к сотрудничеству, внутренних побуждающих сил, которые благоприятствуют адекватному поведению в конфликте, готовность осуществлять деловую коммуникацию</li> <li>- Умение подбирать партнеров для успешной коммуникации</li> <li>- Умение договариваться, успешно распределять роли в ходе учебного сотрудничества</li> </ul> |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение отдельными знаниями о способах взаимодействия со взрослыми и сверстниками</li> <li>- Попытки проявить инициативу к сотрудничеству, развитие внутренних побуждающих сил, стремление к адекватному поведению в конфликте, неумение встать на лидерские позиции</li> <li>- Сложности в подборе партнеров для успешной коммуникации</li> <li>- Стремление к восприятию мнения сверстников и взрослых, умение занять назначенную роль в ходе учебного сотрудничества</li> </ul>                                                                     |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Незнание способов взаимодействия со сверстниками и взрослыми, поиск способов взаимодействия на интуитивной основе</li> <li>- Пассивность, непроявление инициативы к сотрудничеству, отсутствие внутренней мотивации к взаимодействию со сверстниками и взрослыми</li> <li>- Неумение и нежелание работать в группе для решения общих проблем, нежелание прилагать усилия для достижения поставленных целей</li> <li>- Демонстративное поведение, создание конфликтных ситуаций, нежелание конструктивно общаться со сверстниками и взрослыми</li> </ul> |

## 2. Коммуникация как интеракция (взаимодействие, учёт позиции собеседника или партнера)

**Показатели:** Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности. Способность действовать с учетом позиции другого, умение согласовывать свои действия. Следование морально-этическим нормам и психологическим принципам общения и сотрудничества. Участие в диалоге; умение слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки. Умение распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечение конструктивного взаимодействия, рефлексивное слушание, ясная и точная передача собственной точки зрения и позиции, установление и соблюдение правил и порядка ведения переговоров, анализ и критическая оценка действий конфликтующих сторон, принятие взвешенных и ответственных решений</li> <li>- Умение учитывать позиции собеседников и согласовывать действия</li> <li>- Способность управлять собственными эмоциями, готовность к эмпатии, рефлексия; построение взаимодействия на общечеловеческих, гуманистических ценностях</li> <li>- Умение распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую</li> </ul> |
|         | и образовательную коммуникацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Желание к конструктивному взаимодействию, поиск путей передачи собственных мыслей и позиций, нарушение правил и порядка ведения переговоров, отсутствие критической оценки действий конфликтующих сторон, неспособность принятия взвешенных и ответственных решений</li> <li>- Нежелание учитывать позиции собеседников и согласовывать действия, предпринимаются отдельные попытки для продуктивного общения</li> <li>- Сложности в управлении собственными эмоциями, отсутствие гибкости в принятии решений</li> <li>- Стремление (но не всегда результативное) проявить самостоятельность, неумение корректно убеждать сверстников и взрослых в своей правоте</li> </ul>                                          |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конфликтность, уход от переговоров и сотрудничества, неумение слушать собеседника, искаженная передача собственных мыслей и позиций, несформированная аналитическая деятельность, неумение воспринимать конструктивную критику, навязывание безответственных решений</li> <li>- Проявление отрицательной «Я-позиции», нежелание согласовывать действия, демонстрация эгоизма</li> <li>- Проявление негативных эмоций, отсутствие эмпатии, нежелание соблюдать общечеловеческие и гуманистические правила</li> <li>- Доведение конфликтов до активной фазы, проявление несдержанности, отстаивание своей позиции враждебным для оппонента способом, недовольство своим статусом в коммуникативной ситуации</li> </ul> |

3. *Коммуникация как интериоризация (стили и способы построения речевых высказываний).*

**Показатели:** Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. Умение отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета и дискуссионной культуры. Умения оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных позиций. При необходимости корректно убеждать в правоте своей позиции (точки зрения), соблюдая морально-этические нормы. Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, осознанного восприятие информации и ее творческая переработка. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение языковыми средствами, использование адекватных языковых выражений, умение строить логичные развернутые высказывания и аргументировать их</li> <li>- Владение содержательной речью, понимание лексической составляющей своих высказываний, использование оригинальных мыслей и идей, легкость перехода из внутренней речи во внешнюю</li> <li>- Умение использовать сравнения, сопоставления, обобщения, выдвигать гипотезы, подбирать уместные метафоры, информационнокоммуникативные средства</li> <li>- Владение монологической и диалогической речью в соответствии с нормами родного языка</li> </ul> |
| Средний | - Сложности в использовании адекватных языковых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|         | <p>выражений, неполное владение языковыми средствами, отсутствие логичности, трудности в представлении развернутого плана своих действий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Речь не всегда отличается своей содержательностью, мысли и идеи стандартные, внутренние действия не находят выражения во внешнем речевом представлении</li> <li>- Неуместное использование речевых средств, отсутствие образности речи, неумение сформировать свою позицию</li> <li>- Трудности в грамотном построении монологической и диалогической речи в соответствии с нормами родного языка</li> </ul>                                                          |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Отсутствие разнообразных языковых средств, неумение ясно изложить точку зрения, выстраивание речи на основе простых языковых оборотов</li> <li>- Ограниченность словарного запаса, невыполнение правил речевого этикета и культуры общения</li> <li>- Отсутствие корректности в проведении коммуникации, неумение выслушивать и принимать конструктивные решения</li> <li>- Нарушение норм языкового общения, неумение строить монологическую и диалогическую речь в соответствии с нормами родного языка</li> </ul>                                                                                               |

### Развитие познавательных УУД

*Общеучебные действия, включая логические и знако-символические, а также постановка и решение проблемы*

**Показатели:** самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### 1. Особенности познавательной деятельности (умственное развитие).

**Показатели:** владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений; построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и анализ необходимой информации</li> <li>- Владение рациональными приемами восприятия и анализа информации, хорошая ориентация в учебных источниках с использованием ресурсов библиотек и Интернет ресурсов</li> <li>- Умение устанавливать причинно-следственные связи, перерабатывать информацию, преобразовывать ее с выявлением существенных фактов</li> </ul>                                                                                                                                                                                |
|         | и признаков<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Наличие дифференциации интересов, сформированность профессиональной позиции, развитие специальных способностей</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выделение и формулирование познавательной цели самостоятельно на основе помощи учителя, поиск необходимой информации</li> <li>- Изучение рациональных приемов восприятия и анализа информации, попытки ориентации в учебных источниках, использование в работе языка массовой информации</li> <li>- Попытки устанавливать причинно-следственные связи, поиск путей переработки информации,</li> <li>- Развитие интересов и специальных способностей, формирование профессиональной позиции</li> </ul>                                                                                                                   |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выделение и формулирование познавательной цели только с помощью учителя, трудности в переработке информации и переводе ее на другой язык</li> <li>- Низкая скорость мышления, сложности восприятия и запоминания информации, слабая ориентация в учебных источниках с использованием ресурсов библиотек и Интернет ресурсов</li> <li>- Неумение устанавливать причинно-следственные связи, перерабатывать информацию, сложности в выделении главного, существенного, структурировании информации</li> <li>- Несформированная предметная избирательность, невыраженные профессиональные склонности и интересы</li> </ul> |

## 2. Владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

**Показатели:** владение навыками формулирования и разрешения проблем; самостоятельный поиск методов решения практических задач, проблемных ситуаций. умение пользоваться различными способами доказательства, склонность к процессуальной деятельности.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применение анализа объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и синтеза, самостоятельный выбор оснований и критериев для сравнения, обобщения, умение выдвигать гипотезы</li> <li>- Владение методикой выполнения исследования и проекта, наличие теоретических и практических знаний, активное применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, умение самостоятельно формулировать проблемы и находить способы их решения</li> <li>- Установление причинно-следственных связей, построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений</li> <li>- Склонность к процессуальной деятельности с ориентацией на результат</li> </ul> |
| Средний | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулировка темы, цели, задач, проблем и гипотез с помощью учителя, стремление разобраться в сущности различных явлений, трудности в поиске фактов и доказательств</li> <li>- Выполнение исследования и проекта только на основе алгоритмов и с помощью учителя-предметника, трудности в рассмотрении проблемы с разных точек зрения</li> <li>- Использование репродуктивных способов учебной деятельности, трудности в структурировании материала, неумение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | <p>логично структурировать информацию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение проблем в процессе практической деятельности, слабая теоретическая база</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Низкий  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Планирование работы вызывает трудности, много ошибок в определении цели, задач, постановке проблемы и методов исследования.</li> <li>- Решение проблемных ситуаций на основе алгоритма, отсутствие творческой инициативы.</li> <li>- Использование репродуктивных способов учебной деятельности, недостаточное развитие мыслительных операций</li> <li>- Решение проблем только с помощью взрослых, преобразование информации только по образцу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне среднего общего образования проект реализуется индивидуально самим учащимся. Он самостоятельно формулирует предпроектную идею, ставит цели, описывает необходимые ресурсы и пр.

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

Презентацию результатов проектной работы проводится в школе. На защиту проекта приглашаются представители местного сообщества, представители различных организаций, деловые люди.

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

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

На уровне среднего общего образования **приоритетными направлениями** являются:

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

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности **обучающиеся получают представление:**

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

**Обучающийся сможет:**

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебнопознавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

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

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

### **Условия, обеспечивающие развитие универсальных учебных действий**

В МОБУ Бурейской СОШ имеются условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, которые могут обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебноисследовательской деятельности обучающихся.

- Укомплектованность школы 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 МОБУ Бурейской СОШ имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

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

Образовательное учреждение имеет ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

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

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

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

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

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

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

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

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной

жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

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

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

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

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

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- результаты оценивания универсальных учебных действий доводятся до сведения обучающихся.

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

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся можно привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися 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.

## **Программа воспитания и социализации**

Программа воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования (далее – Программа) в МОБУ Бурейской СОШ построена на основе базовых национальных ценностей российского общества, таких, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, образование, традиционные религии России, искусство, природа, человечество и направлена на воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению.

Программа обеспечивает достижение выпускниками личностных результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования; формирование уклада школьной жизни на основе базовых национальных ценностей российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы

обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне школы, характера профессиональных предпочтений.

Программа направлена на воспитание в каждом обучающемся гражданина и патриота, на раскрытие способностей и талантов обучающихся, подготовку их к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире. Данная программа в старшей школе преемственно продолжает и развивает программу воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования.

Программа духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ».
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования.
- Стратегия развития воспитания детей до 2025 года.
- Концепция духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России. Программа предусматривает формирование нравственного уклада школьной жизни, обеспечивающего создание соответствующей социальной среды развития обучающихся и включающего воспитательную, учебную, внеурочную, социально значимую деятельность обучающихся, основанного на системе духовных идеалов многонационального народа России, базовых национальных ценностей, традиционных моральных норм, реализуемого в совместной социально-педагогической деятельности школы, семьи и других субъектов общественной жизни.

Программа строится с учётом ценностных установок обучения и воспитания: патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, традиционные российские религии, семья, труд, творчество, природа, искусство, человечество.

### **1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования.**

Цель духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования – воспитание, социально педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования:

- обеспечение духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся;
- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения;
- формирование готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями, с учетом потребностей рынка труда;
- установок, личностных ориентиров и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как из ценностных составляющих личности обучающегося и

ориентированной на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- формирование экологической культуры.

## **2. Основные направления и ценностные основы духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.**

- **воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека** (ценности: любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, социальная солидарность, мир во всём мире, многообразие и уважение культур и народов);
- **воспитание социальной ответственности и компетентности** (ценности: правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок, социальная компетентность, социальная ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны);
- **воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания** (ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о светской этике, вере, духовности, религиозной жизни человека, ценностях религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовнонравственное развитие личности);
- **воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни** (ценности: жизнь во всех её проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье; экологическая культура; экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; социальное партнёрство для улучшения экологического качества окружающей среды; устойчивое развитие общества в гармонии с природой);
- **воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии** (ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии);
- **воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры — эстетическое воспитание** (ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности).

Все направления воспитания и социализации важны, дополняют друг друга и обеспечивают развитие личности на основе отечественных духовных, нравственных и культурных традиций.

Целенаправленная социальная деятельность обучающихся обеспечивается сформированной социальной средой школы и укладом школьной жизни. Формирование особого нравственного уклада школьной жизни включает в себя воспитательную, учебную, внеурочную, социально значимую деятельность обучающихся. Его организация и

полноценное функционирование требуют согласованные усилия всех социальных субъектов участников воспитания: школы, семьи, общественных организаций, включая и детско-юношеские движения и организации учреждений дополнительного образования, культуры и спорта учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, СМИ, традиционных российских религиозных объединений.

Воспитательный процесс реализуется в совместной социально-педагогической деятельности всех социальных субъектов - участников воспитания через учебную (урочную), внеурочную и внешкольную деятельность.

Формы работы:

- беседы, классные часы, диспуты, дискуссии, публичные выступления, просмотры и обсуждение видеофрагментов, фильмов, экскурсии;
- конкурсы, викторины, игры, концерты, спортивные соревнования, эстафеты, марафоны, студии, презентации, выставки, кружки максимально нацелены не на выявление «лучших» и «проигравших», а на создание возможности каждому раскрыть себя с лучшей стороны, проявить свои лучшие качества творчества, солидарности, взаимопомощи и т.п.;
- полезные добрые дела: акции помощи, проекты – решения общественных проблем, подготовка театральных постановок, праздников для определённой аудитории: младшие, ветераны, люди с ограниченными возможностями и т.п.; ситуации решения моральных проблем – целенаправленно созданные педагогом должны ставить ученика, группу учеников перед необходимостью сделать моральный выбор в неоднозначной противоречивой ситуации реальной практической деятельности.

Новые эффективные педагогические технологии создают условия, инициирующие действия обучающихся: информационные (компьютерные, мультимедиа, сетевые, дистанционные) технологии; проекты и деятельностные технологии; креативные технологии; игровые технологии: имитационные; операционные; исполнение ролей; «деловой театр»; технологии личностно-ориентированного воспитания, диалог культур, форум; программа саморазвития, тренинги, коучинг и др.

#### **Содержание, виды деятельности с обучающимися.**

**Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека .**

Содержание:

- общее представление о политическом устройстве российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства, их историческом происхождении и социально-культурном значении, о ключевых ценностях современного общества России;
- системные представления об институтах гражданского общества, их истории и современном состоянии в России и мире, о возможностях участия граждан в общественном управлении;
- понимание и одобрение правил поведения в обществе, уважение органов и лиц, охраняющих общественный порядок;
- осознание конституционного долга и обязанностей гражданина своей Родины; □  
отечественной истории;

- негативное отношение к нарушениям порядка в классе, школе, общественных местах, к невыполнению человеком своих общественных обязанностей, к антиобщественным действиям, поступкам.

Виды деятельности:

Изучают Конституцию РФ, получают знания об основных правах и обязанностях граждан России, о политическом устройстве российского государства, его институтах.

Знакомятся с героическими страницами истории России, жизнью замечательных людей, явивших примеры гражданского служения, исполнения патриотического долга, с обязанностями гражданина в процессе бесед, экскурсий, просмотра кинофильмов, путешествий по историческим и памятным местам, сюжетно-ролевых игр гражданского и историко-патриотического содержания, изучения учебных дисциплин. Знакомятся с историей и культурой родного края, народным творчеством, этнокультурными традициями, фольклором, особенностями быта народов России. Знакомятся с важнейшими событиями в истории нашей страны, содержанием и значением государственных праздников, с деятельностью общественных организаций патриотической и гражданской направленности, детско-юношеских движений, организаций, сообществ, с правами гражданина.

Участвуют в просмотре учебных фильмов, отрывков из художественных фильмов, проведении бесед о подвигах российской армии, защитниках Отечества, проведении игр военно-патриотического содержания, конкурсов и спортивных соревнований, сюжетноролевых игр на местности, встреч с ветеранами и военнослужащими. Получают опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми – представителями разных народов России, знакомятся с особенностями их культур и образа жизни в процессе бесед, народных игр, организации и проведения национально-культурных праздников. Участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, явивших собой достойные примеры гражданственности и патриотизма.

**Виды деятельности и формы занятий по данному направлению:**

**Формы занятий:**

Урочная деятельность - уроки истории, обществознания, литературы; подготовка специальных презентаций по подобным историческим процессам в других государствах

Внеурочная деятельность - циклы классных часов «Я – гражданин России»; систематическое проведение дискуссий с носителями различных взглядов и традиций относительно духовно-нравственных ценностей прошлого и современности в контексте с образовательной программы школы; подготовка подростками собственных публикаций.

- ежегодное участие в городских, областных, всероссийских конкурсах;

- акция «Бессмертный полк»; встречи с ветеранами;

- туристические поездки по городам России; участие в социальных проектах и мероприятиях,

- беседы с выпускниками о примерах мужества и служении России «Биография страны – моя биография».

**Воспитание социальной ответственности и компетентности** Содержание:

- осознанное принятие роли гражданина, знание гражданских прав и обязанностей, приобретение первоначального опыта ответственного гражданского поведения;

- усвоение позитивного социального опыта, образцов поведения подростков и молодежи в современном мире;

- освоения норм и правил общественного поведения, психологических установок, зна и навыков, позволяющих обучающимся успешно действовать в современном обществе;
- приобретение опыта взаимодействия, совместной деятельности и общения со сверстниками, старшими и младшими, взрослыми, с реальным социальным окружением в процессе решения личностных и общественно значимых проблем;
- осознанное принятие основных социальных ролей, соответствующих подростковому возрасту: социальные роли в семье (сына (дочери), брата (сестры), помощника, ответственного хозяина (хозяйки), наследника (наследницы);
- социальные роли в классе: лидер - ведомый, партнер, инициатор, референтный в определенных вопросах, руководитель, организатор, помощник, собеседник, слушатель; - социальные роли в обществе: гендерная, член определенной социальной группы, потребитель, покупатель, пассажир, зритель, спортсмен, читатель, сотрудник и др.;
- формирование собственного конструктивного стиля общественного поведения.

Виды деятельности: решают социально-культурные задачи (познавательные, моральнонравственные, ценностно-смысловые) в процессе ролевых игр, учебной, внеурочной, общественно значимой деятельности.

Активно участвуют в улучшении школьной среды, доступных сфер жизни окружающего социума. Овладевают формами и методами самовоспитания: самокритика, самовнушение, самообязательство, самопереключение, эмоциональномысленный перенос в положение другого человека.

Активно и осознанно участвуют в разнообразных видах и типах отношений в основных сферах своей жизнедеятельности (общение, учеба, игра, спорт, творчество, увлечения (хобби)).

Развивают способность к сознательному и добровольному выполнению обязательств, как личных, так и основанных на требованиях коллектива, формируют моральные чувства, необходимые привычки ответственного поведения, волевые качества.

Выполняют и соотносят различные социальные роли, оценивают динамику и адекватность выполняемых ролей.

Приобретают опыт коллективной деятельности в решении личностно и общественно значимых задач, осознают роль коллектива для развития личности, успешного решения проблем.

Активно участвуют в организации, осуществлении и развитии школьного самоуправления: участвуют в принятии решений руководящих органов образовательного учреждения; решают вопросы, связанные с поддержанием дисциплины, дежурства и работы в школе; контролируют выполнение учащимися основных прав и обязанностей; защищают права учащихся на всех уровнях управления школой т.д.

Разрабатывают на основе полученных знаний и активно участвуют в реализации посильных социальных проектов - проведении практических разовых мероприятий или организации систематических программ, решающих конкретную социальную проблему, школы, города.

Учатся реконструировать (в форме описаний, презентаций, фото и видеоматериалов и др.) определенные ситуации, имитирующие социальные отношения в ходе выполнения ролевых проектов.

Виды деятельности и формы занятий по данному направлению:

### Формы занятий:

Урочная деятельность -изучение всех учебных дисциплин согласно учебному плану; участие в предметных олимпиадах (школьные, городские, региональные, всероссийские).

Внеурочная деятельность -циклы классных часов, посвященных профилактике правонарушений, организации досуга; организация и посещение музеев, выставок; участие в социальных проектах; интеллектуальные игры; участие в общественной жизни школы.

Школьное самоуправление. «День самоуправления»; организация школьных выставок. организация встреч с интересными людьми.

### **Воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания** Содержание:

- сознательное принятие базовых национальных российских ценностей; любовь к школе, городу, народу, России, к героическому прошлому и настоящему нашего Отечества;
- понимание высокой ценности человеческой жизни; стремление строить свои отношения с людьми и поступать по законам совести, добра и справедливости;
- понимание значения религиозных идеалов в жизни человека и общества, нравственной сущности правил культуры поведения, общения и речи, умение выполнять их независимо от внешнего контроля, понимание значения нравственно-волевого усилия в выполнении учебных, учебно-трудовых и общественных обязанностей;
- стремление преодолевать трудности и доводить начатое дело до конца;
- готовность к самоограничению для достижения собственных нравственных идеалов; стремление вырабатывать и осуществлять личную программу самовоспитания;
- в семье: осознание значения семьи для жизни человека, его личностного и социального развития, продолжения рода;
- отрицательное отношение к аморальным поступкам, проявлениям эгоизма и иждивенчества, равнодушия, лицемерия, грубости, оскорбительным словам и действиям, нарушениям общественного порядка.

### Виды деятельности:

Знакомятся с конкретными примерами высоконравственных отношений людей, участвуют в подготовке и проведении бесед.

Участвуют в общественно полезном труде в помощь школе, городу, родному краю.

Принимают добровольное участие в делах благотворительности, милосердия, в оказании помощи нуждающимся, заботе о животных, живых существах, природе.

Расширяют положительный опыт общения со сверстниками противоположного пола в учебе, общественной работе, отдыхе, спорте, активно участвуют в подготовке и проведении бесед о дружбе, любви, нравственных отношениях.

Получают системные представления о нравственных взаимоотношениях в семье, расширяют опыт позитивного взаимодействия в семье в процессе проведения бесед о семье, о родителях и прародителях, «открытых» семейных праздников, выполнения и презентации совместно с родителями творческих проектов, проведения других мероприятий, раскрывающих историю семьи, воспитывающих уважение к старшему поколению, укрепляющих преемственность между поколениями. Виды деятельности и формы занятий по данному направлению: Формы

занятий: Урочная деятельность: уроки истории, литературы, обществознания; участие в предметных олимпиада.

#### Внеурочная деятельность

Циклы классных часов, бесед, дискуссий, посвященных этической культуре, общению, нравственным отношениям, семейным ценностям; тренинговые занятия по психологии отношений и коммуникативности; «Дни духовности и культуры» (встречи с интересными людьми), экологические акции ;

проекты, посвященные пожилым людям из интернатов и домов престарелых- подопечных благотворительного фонда( акция «Старость в радость») праздничные концерты (8 марта, День матери); родительские собрания;

совместные творческие проекты с родителями обучающихся; встречи с религиозными деятелями;

посещение театров, кинотеатров, с последующим обсуждением спектакля или фильма, затрагивающего нравственно-этические вопросы; работа объединений дополнительного образования. участие в социальных акциях, в акциях милосердия; участие в агитбригаде «Мы выбираем жизнь»; участие в конференциях, конкурсах, фестивалях детского творчества; коллективные поездки в музеи, театры Москвы, поездки в другие города.

#### **Воспитание культуры здоровья и безопасного образа жизни** Содержание:

- устойчивое ценностное отношение к своему здоровью, здоровью родителей, членов своей семьи, педагогов, сверстников;
- осознание единства и взаимовлияния различных видов здоровья человека: физического, духовного ( в семье, школьном коллективе, других социальных общностях, в которые включен подросток);
- осознание непосредственного влияния нравственности человека на состояние его здоровья и здоровья окружающих его людей;
- осознание важности физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества, всестороннего развития личности;
- знание и выполнение санитарно-гигиенических правил, способов и вариантов рациональной организации режима дня и двигательной активности, питания, правил личной гигиены;
- интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях, туристическим походам, занятиям в спортивных секциях, военизированным играм;
- представление об оздоровительном влиянии экологически чистых природных факторов на человека;
- опыт участия в спортивных соревнованиях, туристических походах, мероприятиях санитарно-гигиенической направленности;
- представления о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека;
- умение преодолевать отрицательное отношение к невыполнению правил личной и общественной гигиены и санитарии, уклонению от занятий физической культурой, спортом,

туризмом; резко негативное отношение к курению, употреблению алкогольных напитков, наркотиков и других психоактивных веществ (ПАВ);

- отрицательное отношение к лицам и организациям, пропагандирующим курение и пьянство, распространяющим наркотики и другие ПАВ.

#### Виды деятельности:

Получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, природных возможностях человеческого организма, их обусловленности экологическим качеством окружающей среды, о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья; пропаганда экологически сообразного здорового образа жизни

Составляют правильный режим занятий физической культурой, спортом, туризмом, рационального питания, режима дня, учёбы и отдыха и контроль их выполнения в различных формах мониторинга. Учатся оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим. Получают представления о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека (в рамках бесед с педагогами, школьными психологами, медицинскими работниками, родителями).

#### Виды деятельности и формы занятий по данному направлению:

##### Формы занятий:

Урочная деятельность: уроки биологии, ОБЖ, физической культуры, естественнонаучных дисциплин

##### Внеурочная деятельность:

Циклы классных часов, бесед, дискуссий, посвящённых культуре здорового и безопасного образа жизни человека, профилактике вредных привычек, зависимостей; участие в проведении школьных спартакиад, эстафет, туристических слётов, походов; тренинговые занятия по профилактике вредных привычек, зависимости от ПАВ; проведении медикопрофилактических мероприятий медицинскими работниками; профилактика употребления наркотиков в молодежной среде.

#### **Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии** Содержание:

- осознание нравственных основ образования; □ осознание важности непрерывного образования и самообразования в течение всей жизни;
- осознание нравственной природы труда, его роли в жизни человека и общества, в создании материальных ;
- умение планировать трудовую деятельность, рационально использовать время, информацию и материальные ресурсы, соблюдать порядок на рабочем месте, осуществлять коллективную работу, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов;
- сформированность позитивного отношения к учебной и учебно-трудовой деятельности, общественно полезным делам, умение осознанно проявлять инициативу и дисциплинированность, выполнять работы по графику и в срок, следовать разработанному плану, отвечать за качество и осознавать возможные риски;
- готовность к выбору профиля обучения на следующей ступени образования или профессиональному выбору в случае, в системе профессионального образования, соотносить свои интересы и возможности с профессиональной перспективой, получать дополнительные знания и умения, необходимые для профильного или профессионального образования;
- бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному

имуществу, учебникам, личным вещам; поддержание чистоты и порядка в классе и школе; готовность содействовать в благоустройстве школы и ее ближайшего окружения;

- общее знакомство с трудовым законодательством; нетерпимое отношение к лени, безответственности и пассивности в образовании и труде.

#### Виды деятельности:

Участвуют в олимпиадах по учебным предметам, изготавливают учебные пособия для школьных кабинетов.

Учатся применять полученные в ходе обучения знания в ходе выполнения практикоориентированных заданий, комплексных учебно-исследовательских проектов, творческого выполнения учебно-трудовых и общественно полезных дел, в быту.

Участвуют в экскурсиях на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, в научные организации, учреждения культуры, в ходе которых знакомятся с различными видами труда, с различными профессиями.

Знакомятся с профессиональной деятельностью и жизненным пути своих родителей.

Приобретают опыт участия в различных видах общественно полезной деятельности на базе школы и взаимодействующих с ней учреждений дополнительного образования, других социальных институтов.

Приобретают умения и навыки сотрудничества, ролевого взаимодействия со сверстниками, взрослыми в учебно-трудовой деятельности (в ходе сюжетно-ролевых экономических игр, посредством создания игровых ситуаций по мотивам различных профессий, проведения внеурочных мероприятий (праздники труда, ярмарки, конкурсы, города мастеров, организации детских фирм и т.д.), раскрывающих перед подростками широкий спектр профессиональной и трудовой деятельности.

Приобретают опыт участия в различных видах общественно полезной деятельности на базе школы и взаимодействующих с ней учреждений дополнительного образования, других социальных институтов

Закрепляют умения и навыки самообслуживания в школе и дома. Участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, показавших достойные примеры высокого профессионализма, творческого отношения к труду и жизни. Учатся творчески и критически работать с информацией в ходе выполнения информационных проектов - дайджестов, электронных и бумажных справочников, энциклопедий, каталогов с приложением карт, схем фотографий и др.

Учатся создавать конструировать или модернизировать игры (настольные, подвижные, спортивные, компьютерные), программы на основе предметного содержания в ходе выполнения игровых и ИКТ-проектов; оценивают значение игр и информационнокоммуникативных технологий для развития человека. Осваивают начальные навыки научной деятельности в ходе выполнения учебно-исследовательских проектов предметного и межпредметного характера.

#### Виды деятельности и формы занятий по данному направлению:

Формы занятий:

Урочная деятельность: изучение всех учебных дисциплин согласно учебному плану (привитие трудолюбия и сознательного отношения к труду); предметные недели; участие в предметных олимпиадах (районные, городские, региональные, всероссийские).

Внеурочная деятельность:

Циклы классных часов, бесед, дискуссий, посвященных знакомству обучающихся с действующим перечнем профессий и специальностей начального и среднего профессионального образования; обсуждение с последующим отбором видов (или областей) деятельности, посещение (если возможно) соответствующего учебного заведения, профильного предприятия или учреждения; предметные пробы и практики; психологопедагогическое сопровождение профориентационного выбора учащегося; цикл экскурсионных программ «Мир профессий» на промышленные предприятия, в научные организации, учреждения культуры, знакомство с различными видами труда, с различными профессиями; проект «Ярмарка профессий».

**Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)** Содержание:

- способностью оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на экологическое качество окружающей среды;
  - определения собственной активной позиции по вопросам ресурсосбережения, экологической безопасности жизни;
  - понимание взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности;
  - умение придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление и экологическую грамотность в разных формах деятельности;
  - личный опыт экологически ориентированной общественно значимой деятельности (в области экологической безопасности в школе и дома, энергосбережения, экономного потребления ресурсов, здоровья окружающей среды, экологически здорового образа жизни, устойчивого развития местного сообщества, социального партнерства; общения с природой и с людьми; экологического просвещения);
  - знание и усвоение эколого-культурных ценностей своего народа, разных этнических групп, общечеловеческих экологических ценностей в контексте формирования общероссийской гражданской идентичности;
  - знание о нормах и правилах экологической этики и экологического законодательства в решение проблем экологии, здоровья, устойчивого развития; развитие экологической грамотности родителей; привлечение их к организации экологически ориентированной внеурочной деятельности
- Виды деятельности:

Организация экологически безопасного уклада школьной и домашней жизни, обучение грамотному поведению в школе, дома, в природной и городской среде организовывать экологически безопасный уклад школьной и домашней жизни, бережно расходовать воду, электроэнергию, утилизировать мусор, сохранять места обитания растений и животных.

Виды деятельности и формы занятий по данному направлению:

Урочная деятельность:

уроки биологии, ОБЖ, физической культуры, географии.

Внеурочная деятельность :

Циклы классных часов, бесед, дискуссий, посвященных культуре здорового и безопасного образа жизни человека, профилактике вредных привычек, зависимостей; участие в проведении школьных спартакиад, эстафет, экологических и туристических слётов, экологических акций, лагерей, походов, тренинговые занятия по профилактике вредных привычек, зависимости от ПАВ; учебно-исследовательская и просветительская работа по направлениям: экология и здоровье, ресурсосбережение, экология и бизнес и др.

**Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры (эстетическое воспитание) Содержание:**

- ценностное отношение к прекрасному; восприятие искусства как особой формы познания и преобразования мира;
- действительности, развитие способности видеть и ценить прекрасное в природе, быту, труде, спорте и творчестве людей, общественной жизни; - представление об искусстве народов России.

Виды деятельности:

Получают представления об эстетических идеалах и художественных ценностях культур народов России в ходе изучения учебных предметов, встреч с представителями творческих профессий, экскурсий на художественные производства, к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамблей, знакомства с лучшими произведениями искусства в музеях, на выставках, по репродукциям, учебным фильмам.

Знакомятся с эстетическими идеалами, традициями художественной культуры родного края, с фольклором и народными художественными промыслами в ходе изучения учебных предметов, в системе экскурсионно-краеведческой деятельности, внеклассных мероприятий, посещение конкурсов и фестивалей исполнителей народной музыки, художественных мастерских, театрализованных народных ярмарок, фестивалей народного творчества, тематических выставок.

Читают и обсуждают рассказы об искусстве, посещают театры, концерты, музыкальные вечера для школьников, музеи, выставки, музейные заповедники. Получают опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, развивают умения выражать себя в доступных видах и формах художественного творчества на уроках художественного труда и в системе учреждений дополнительного образования.

Участвуют вместе с родителями в проведении выставок семейного художественного творчества, музыкальных вечеров, в экскурсионно-краеведческой деятельности, реализации культурно-досуговых программ, включая посещение объектов художественной культуры с последующим представлением в образовательном учреждении своих впечатлений и созданных по мотивам экскурсий творческих работ. Получают представления о стиле одежды как способе выражения внутреннего душевного состояния человека. Участвуют в оформлении класса и школы.

Виды деятельности и формы занятий по данному направлению:

Урочная деятельность: уроки истории, литературы, географии, музыки; публичные лекции

Внеурочная деятельность: -

Циклы классных часов, бесед, дискуссий, посвященных эстетическим идеалам и художественным ценностям культур народов России и мира («Культура России», «Культура народов мира», «Язык народов мира», «Знамениты Россияне», «Местные обычаи», «Игры народов мира» и др.) организация экскурсий на художественные производства и выставки, к

памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамблей с последующим обсуждением увиденного и прочувствованного и оформлением в виде презентаций, эссе; просмотр и обсуждение учебных фильмов, цикл занятий «Виртуальные экскурсии по музеям мира»; музыкальные вечера; выставки творческих работ старшеклассников (фотовыставки); конкурс на лучшее оформление кабинета.

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

Организация работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся на ступени среднего общего (общего) образования связана с выработкой единой стратегии взаимодействия участников образовательной деятельности, реализуемой поэтапно:

##### Организационно-административный этап направлен на:

создание среды школы, поддерживающей созидательный социальный опыт обучающихся, формирующий конструктивные ожидания и позитивные образцы поведения; развитие форм социального партнёрства с общественными институтами и организациями; адаптация процессов стихийной социальной деятельности обучающихся и координация деятельности агентов социализации обучающихся (сверстников, учителей, родителей, сотрудников школы, представителей общественных и иных организаций);

создание условий для организованной деятельности школьных социальных групп, расширение возможностей для влияния обучающихся на изменения школьной среды, форм, целей и стиля социального взаимодействия школьного социума;

поддержание субъектного характера социализации обучающегося, развития его самостоятельности и инициативности в социальной деятельности. Организационно-педагогический этап направлен на:

обеспечение целенаправленности, системности и непрерывности процесса социализации обучающихся, разнообразия форм педагогической поддержки социальной деятельности, создающей условия для личностного роста обучающихся, продуктивного изменения поведения, профессиональной ориентации;

использование социальной деятельности как ведущего фактора формирования и самоопределения личности обучающегося; определение динамики выполняемых обучающимися социальных ролей для оценивания эффективности их вхождения в систему общественных отношений;

использование роли коллектива в формировании идейно-нравственной ориентации личности обучающегося, его социальной и гражданской позиции; стимулирование сознательных социальных инициатив и деятельности обучающихся с опорой на мотив деятельности (желание, осознание необходимости, интерес и др.).

##### Этап социализации обучающихся :

- формирование активной гражданской позиции и ответственного поведения в процессе учебной, внеучебной, внешкольной, общественно значимой деятельности;
- усвоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих в части освоения норм и правил общественного поведения, формирование собственного конструктивного стиля общественного поведения; умение решать социально-культурные задачи (познавательные, морально-нравственные, ценностно-смысловые), специфичные для юношеского возраста;

- поддержание разнообразных видов и типов отношений в основных сферах своей жизнедеятельности: общение, учёба, игра, спорт, творчество, увлечения (хобби);
- активное участие в изменении школьной среды и в изменении доступных сфер жизни окружающего социума;
- владение формами и методами самовоспитания: самокритика, самовнушение, самообязательство, самопереключение, эмоционально-мысленный перенос в положение другого человека.

Организация работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся на ступени среднего общего (общего) образования базируется на следующих принципах.

**Принцип ориентации на идеал.** Идеалы определяют смыслы воспитания, сохраняются в традициях и служат основными ориентирами человеческой жизни, духовно-нравственного и социального развития личности. В Программе актуализируются идеалы, хранящиеся в истории и культурах народов России, а также в религиозных культурах, в культурных традициях народов мира.

**Аксиологический принцип.** Аксиологический принцип позволяет интегрировать социально-педагогическое пространство образовательного учреждения, включить в него разные общественные субъекты, которые могут оказывать школе содействие в формировании у обучающихся той или иной группы ценностей. Принцип следования нравственному примеру. Следование примеру — ведущий метод воспитания. Пример — это возможная модель выстраивания отношений подростка с другими людьми и с самим собой, образец ценностного выбора, совершённого значимым другим. В примерах демонстрируется устремлённость людей к вершинам духа, персонифицируются, наполняются конкретным жизненным содержанием идеалы и ценности. Особое значение для духовно-нравственного развития обучающегося имеет пример учителя.

**Принцип полисубъектности воспитания и социализации.** Условием эффективности организации воспитания и социализации является согласование (на основе общих духовных и общественных идеалов, ценностей) социально-педагогической деятельности различных общественных субъектов: школы, семьи, учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, традиционных религиозных и общественных организаций и др. При этом деятельность образовательного учреждения в организации социально-педагогического партнёрства является ведущей, определяющей ценности, содержание, формы и методы воспитания и социализации обучающихся в учебной, внеучебной, внешкольной, общественно значимой деятельности.

**Принцип совместного решения личностно и общественно значимых проблем.** Т.к. личностные и общественные проблемы выступают основными стимулами развития человека и требуют от него не только внешней активности, но и существенной перестройки внутреннего душевного, духовного мира личности, изменения отношений (а отношения и есть ценности) личности к явлениям жизни, то воспитание является педагогической поддержкой процесса развития личности, осуществляемой в ходе совместного решения личностно и общественно значимых проблем.

Целенаправленная социальная деятельность обучающихся обеспечивается сформированной социальной средой школы и укладом школьной жизни. Формирование особого нравственного уклада школьной жизни включает в себя воспитательную, учебную, внеучебную, социально значимую деятельность обучающихся. Его организация и полноценное функционирование требуют согласованные усилия всех социальных субъектов-участников воспитания: школы, семьи, общественных организаций, включая и

детскоюношеские движения и организации учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, учреждений среднего и высшего профессионального образования, СМИ, традиционных российских религиозных объединений.

Согласно Стратегии развития воспитания в Российской Федерации (2015-2020) воспитание трактуется как педагогический компонент социализации и представляет целенаправленный процесс развития личности, основанный на гуманистическом взаимодействии воспитателя и воспитанника. Воспитание предполагает целенаправленные действия по интеграции человека в общество, освоению им комплекса нравственных норм и социальных ролей, осуществляется через включение воспитанников в различные виды социаль . Воспитание и социализация учащихся старших классов осуществляется через учебную (урочную), внеурочную и внешкольную деятельность: учебная деятельность / урочная деятельность реализуется в содержании учебных предметов, где важное место занимают воспитательные задачи. Система базовых национальных ценностей не только отражается в содержании обучения, но и сама оказывает существенное влияние на его организацию.

внеурочная деятельность (культурные практики) реализуется посредством внеурочных воспитательных мероприятий: праздников, викторин, выставок, дискуссий, игр и т.д., а также в деятельности кружков, секций, клубов и других форм дополнительного образования, содержащих базовые ценности; внешкольная деятельность (социальные и культурные практики) организуются в пределах целостного, социально-открытого образовательного пространства через внешкольные мероприятия: экскурсии, сборы помощи, благотворительные, экологические, военно-патриотические мероприятия, учебные бизнесмероприятия, полезные дела и т.д.

## **5. Формы и методы организации социально значимой деятельности обучающихся.**

Социально-значимая деятельность представляет собой совокупность действий субъектов образовательного процесса, направленных на реализацию социальных преобразований и проблем социума, способствующих позитивным изменениям в самом обучающемся, в среде Школы и во внешней социальной среде и закрепляющих у старших школьников социальные знания, навыки, социальный опыт и социальные роли во взаимоотношениях между субъектами образовательновоспитательного процесса. Социально-значимая деятельность является одним из приоритетных направлений воспитательной работы МБОУ «СОШ №13» города Калуги, направлена на организацию занятости несовершеннолетних и осуществляется в течение всего календарного года, по своей значимости распределяется на своеобразные блоки в зависимости от внеурочного и каникулярного времени и проводится в форме практической деятельности обучающихся, направленной на приобретение социальных навыков.

Социально-значимая деятельность основана на следующих принципах:

- учет интересов и возрастных особенностей обучающихся;
- единство воспитательной и оздоровительной работы;
- социально-полезная направленность;
- многоуровневый характер деятельности; - развитие и сохранение традиций; - творческая инициатива и самостоятельность.

Основная задача социально-значимой деятельности

– обеспечение социальной адаптации несовершеннолетних в школьной и социальной среде во внеурочное и каникулярное время.

Целями социально-значимой деятельности являются:

формирование социальных компетенций на основе участия несовершеннолетних в социально-значимой деятельности;

приобретение навыков формирования индивидуальных моделей поведения, адекватных ситуаций, поиск решений и путей преодоления проблем, умение применять теоретические знания в конкретной ситуации;

знакомство с конкретными условиями и содержанием отдельных социальных процессов, происходящих в современном обществе;

приобретение практических умений коммуникативной культуры в процессе осуществления различных социальных взаимодействий;

формирование представлений несовершеннолетних о возможностях современных социальных технологий

. Обучающиеся привлекаются к участию в социально – значимой деятельности на добровольной основе. Социальные партнеры социального воспитания на ступени среднего (полного) общего образования:

Общественная деятельность. Социальные инициативы в сфере ученического самоуправления позволяют формировать у обучающихся социальные навыки и компетентности, позволяющие им лучше осваивать сферу образования. Социально-значимая общественная деятельность связана с развитием гражданского сознания человека, патриотических чувств и понимания своего общественного долга. Направленность таких социальных инициатив определяет самосознание старшеклассника как гражданина и участника общественных процессов. В рамках этого вида деятельности обучающиеся имеют возможность: решать вопросы, связанные с самообслуживанием, поддержанием порядка, дисциплины, дежурства и работы в школе; контролировать выполнение учащимися основных прав и обязанностей; защищать права учащихся на всех уровнях управления школой. Деятельность органов ученического самоуправления в школе создает условия социальной деятельности обучающихся для реализации собственных социальных инициатив, а также: придания общественного характера системе управления образовательным процессом; создания общешкольного уклада, комфортного для учеников и педагогов, способствующего активной общественной жизни школы. В рамках данной формы работы обучающиеся включаются в общественно значимые дела, социальные и культурные практики.

Трудовая деятельность как социальный фактор первоначально развивает у обучающихся способности преодолевать трудности в реализации своих потребностей. По мере социокультурного развития обучающихся труд все шире используется для самореализации, созидания, творческого и профессионального роста. Социализация обучающихся средствами трудовой деятельности направлена на формирование у обучающихся отношения к труду как важнейшему жизненному приоритету. В рамках такой социализации организация различных видов трудовой деятельности обучающихся (трудовая деятельность, связанная с учебными занятиями, общественно-полезная работа, профессионально ориентированная производственная деятельность и др.) предусматривает проведение от представителями различных профессий, прежде всего, из числа родителей обучающихся.

Дополнительными формами и методами организации социально значимой деятельности (социальные и культурные практики) обучающихся являются: общешкольные и социальные проекты; коллективные творческие дела; портфолио; события школьной жизни; гражданско-правовые конференции; презентации; школьное самоуправление; экскурсии.

## 6. Методы и формы профессиональной ориентации в образовательном учреждении.

Профессиональная ориентация – это комплекс социальнополитических, психологопедагогических и медицинских мер в выборе профессии, которые рассматриваются как система равноправного взаимодействия личности и общества на определенных этапах развития человека, оптимально соответствующая личностным особенностям и запросам рынка труда в конкурентоспособных кадрах.

Одна из главных целей системы профориентационной работы – оптимизация процесса выбора профессии в соответствии с личными интересами граждан и потребностями рынка труда. Расширение и углубление знаний молодых людей о возможностях выбора профессии и самих профессиях позволяет им более осознанно подойти к выбору профессии.

В ходе работы по профориентации планируется формирование представлений обучающихся о рынке труда и требованиях, предъявляемых различными массовыми востребованными профессиями к подготовке и личным качествам будущего труженика;

приобретение практического опыта пробного проектирования жизненной и профессиональной карьеры на основе соотнесения своих интересов, склонностей, личностных качеств, уровня подготовки с требованиями профессиональной деятельности.

Цель профессиональной ориентации: создать систему мер, способствующих формированию у учащихся готовности к осознанному социальному и профессиональному определению в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности и с учетом социокультурной ситуации в стране и регионе.

Задачи профессиональной ориентации: - способствовать всестороннему раскрытию личности учащегося как необходимому условию выбора будущей профессиональной деятельности;

- расширить знания учащихся о мире профессий, познакомить их с классификацией, типами и подтипами профессий, возможностями подготовки к ним, профпригодности и компенсации способностей; раскрыть риски ошибок в выборе профессии;

- сформировать у школьников знания об отраслях хозяйства страны, об организации производства, современном оборудовании, о путях продолжения образования и получения профессиональной подготовки.

- обучить учащихся выявлению соответствия требований выбранной профессии их способностям и возможностям;

- сформировать умения планировать профессиональную карьеру.

Направления профориентационной деятельности

1. Профпросвещение и информирование – расширение представлений (учащихся, родителей, педагогов) о рынке труда, ознакомление с миром профессий, их содержанием, сведения о путях приобретения различных профессий.

2. Диагностика и консультирование как факторы формирования у подростков осознанного выбора профессии: установление и изучение признаков, характеризующих отклонение различных «параметров» конкретного человека от требований избранной профессии; оказание помощи в выборе индивидуального пути получения конкретной профессии.

3. Взаимодействие с социальными партнерами – объединение усилий заинтересованных ведомств для создания эффективной системы профориентации.

4. Профессиональный отбор и профессиональная адаптация: установление психологических особенностей человека, его подготовленности к выполнению трудовых функций применительно к определенным группам профессий с помощью аппаратных и

социальнопсихологических методов; процесс приспособления молодежи к производству, новому социальному окружению, условиям труда и особенностям конкретной специальности.

Профориентационная деятельность с учащимися 10-11 классов осуществляется на базе углубленного изучения учебных предметов, к которым у обучающихся проявился устойчивый интерес и способности, сосредоточивается внимание на формировании профессионально важных качеств в избранном виде труда, контроле и коррекции профессиональных планов, способах оценки результатов, достижений в избранной деятельности, самоподготовке к ней и саморазвитии; целенаправленно осуществляется социально-профессиональная адаптация старшеклассников (формирование не только профессиональных знаний, умений, но и освоение норм, ценностей конкретного трудового коллектива).

Результатом профессиональной ориентации является способность обучающихся старшей школы в соответствии с собственными замыслами проектировать индивидуальные образовательные программы, реализовывать их, отслеживать собственные результаты освоения программы, при необходимости корректировать их. Проектирование индивидуальных образовательных программ должно стать самостоятельным видом деятельности, в процессе которого учащиеся, с одной стороны, осваивают способ построения индивидуальных познавательных траекторий и способы отслеживания эффективности реализации индивидуальной образовательной программы, а с другой стороны, реализуют собственные образовательные предпочтения в связи с выбранным профессиональным (или предпрофессиональным) ориентиром.

Основные формы:

в рамках учебных занятий;

работа с учебными материалами вне учебных занятий – исследовательские и социальные проекты, эксперименты, практики и практикумы, стажировки, экскурсии и др.; работа в метапредметной или надпредметной области – исследовательские и социальные проекты, кружки, занятия в студиях.

работа в пространстве расширенного социального действия – познавательные Интернетресурсы, социальные познавательные сети, дистанционные образовательные программы и курсы;

индивидуальная работа с тьюторами по проектированию индивидуальных образовательных программ, отслеживанию успешности реализации индивидуальной образовательной программы, индивидуальных достижений учащихся, психологическое тестирование, участие в тренингах.

Групповые формы: игра, тренинг, беседа, рассказ, анкетирование, тестирование, экскурсия, видеолекторий, сообщение, диспут, проект, олимпиада, конкурс и др.

Индивидуальные формы: консультирование, беседа, анкетирование, тестирование, профессиональная проба, работа со СМИ, работа с Интернетом и др. Ожидаемые результаты профориентации Выпускник школы сможет:

устанавливать образовательную коммуникацию со сверстниками и взрослыми носителями необходимой информации;

работать с открытыми источниками информации (находить информационные ресурсы, выбирать и анализировать необходимую информацию) о рынке труда, перспективах его развития и потребностях экономики региона проживания учащегося и страны в целом в кадрах определенной квалификации для принятия решения о выборе индивидуального и профессионального маршрута;

составить индивидуальную образовательную программу в соответствии с требованиями, определяемыми выбором будущей профессии;  
проектировать с помощью подготовленного педагога собственную индивидуальную образовательную траекторию (маршрут).

## **7. Формы и методы формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах.**

Организация работы по формированию у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни на ступени среднего полного (общего) образования направлена на создание здоровьесберегающей инфраструктуры, рациональной организации учебной и внеучебной жизни обучающихся, эффективной организации физкультурно-оздоровительной работы, реализации просветительской работы с родителями (законными представителями), способствует формированию у обучающихся ценности здоровья, сохранению и укреплению их здоровья, безопасного поведения на дорогах.

Процесс формирования культуры здоровья и безопасного образа жизни, а также организация всей работы по ее реализации строится на основе: научной обоснованности, последовательности, возрастной и социокультурной адекватности, информационной безопасности и практической целесообразности; путем соблюдения правил здорового образа жизни и организации здоровьесберегающего характера учебной деятельности и общения; формирования познавательного интереса и бережного отношения к природе; формирования установок на использование здорового питания; использования оптимальных двигательных режимов для обучающихся с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей, развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом; соблюдения здоровьесозидающих режимов дня; формирования негативного отношения к факторам риска здоровью детей (сниженная двигательная активность, курение, алкоголь, наркотики и другие психоактивные вещества, инфекционные заболевания); становления противостояния вовлечению в табакокурение, употребление алкоголя, наркотических и сильнодействующих веществ; формирования потребности ребенка безбоязненно обращаться к врачу по любым вопросам, связанным с особенностями роста и развития, состояния здоровья, развитие готовности самостоятельно поддерживать свое здоровье на основе использования навыков личной гигиены; формирования основ здоровьесберегающей учебной культуры: уме организовывать успешную учебную работу, создавая здоровьесберегающую среду с учетом индивидуальных особенностей; формирования безопасного поведения в окружающей среде и простейших правил поведения в экстремальных (чрезвычайных) ситуациях.

При реализации деятельности по формированию здорового и безопасного образа жизни обучающихся старшей школы во внеурочной образовательно-воспитательной работе активно используются предметные недели, конференции, защиты рефератов по тематике здорового образа жизни; спортивные праздники, Дни здоровья; оздоровительное творчество в вокальных группах; клубная деятельность с привлечением родителей по типу семейного

клуба "Здоровая семья"; школьный сайт как отражение деятельности школы, экологический кружок «Юный эколог», тематические праздничные мероприятия; спартакиады и т.д.

## **8. Формы и методы повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.**

Цель работы школы с родителями: организация сотрудничества родителей и школы в деле воспитания.

Основные задачи: - включение родителей в совместную со школой воспитывающую деятельность с детьми; - организация здорового образа жизни ребенка в семье и школе; - оказание помощи родителям в семейном воспитании. Со стороны школы родителям учащихся постоянно оказывается возможная помощь. Это, прежде всего, педагогические консультации, родительские собрания, индивидуальные беседы об особенностях возраста и методах подхода к воспитанию ребенка, по профилактике суицида, употребления ПАВ, безнадзорности и правонарушений, сохранению и укреплению здоровья, т.е. педагогическое просвещение родителей.

Работа с родителями традиционно построена на двух уровнях – общешкольном и классном.

Формы и методы работы с родителями:

### **1. Родительские собрания:**

Классные – проводятся раз в четверть или по мере необходимости, общешкольные – раз в четверть.

### **2. Открытые уроки и внеклассные мероприятия – Дни открытых дверей.**

### **3. Индивидуальные тематические консультации.**

### **4. Совместные творческие дела:**

проведение праздников, экскурсии, выставки, походы.

### **5. Помощь в укреплении материально – технической базы школы.**

### **6. Социологические опросы, анкетирование, тестирование.**

### **7. Участие родителей в управлении школы;**

#### **1) Общешкольный родительский комитет школы;**

#### **2) Родительские комитеты классов**

### **8. Месячник семьи; 9.**

#### **Родительский**

патруль.

Родительские собрания носят не только организационный характер, но и имеют тематическую направленность. Это обучение, успеваемость, воспитание качеств личности, семейное воспитание, психологические особенности детей, правовое просвещение, правила дорожного движения, здоровый образ жизни, профилактика вредных привычек.

Традиционно в школе проводится месячник семьи, где проводятся совместные мероприятия обучающихся, родителей, учителей.

Воспитательная система школы ориентирована на формирование у родителей позитивного отношения к учреждению, на их активное участие в образовательном процессе - в силу своих возможностей развивать и поддерживать ребенка. Вовлечение родителей в развивающую среду детского коллектива позволяет семье стать активным субъектом воспитательной системы образовательного учреждения.

**9. Планируемые  
результаты по духовно-  
нравственному развитию,  
воспитанию и  
социализации  
обучающихся, их  
профессиональной  
ориентации,  
формированию  
безопасного, здорового и  
экологически  
целесообразного образа  
жизни.**

По реализации программы воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего полного (общего) образования предусмотрены и обучающимися могут быть достигнуты следующие результаты.

Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека:

- Федерации, русскому и родному языку, народным традициям, старшему поколению; элементарные представления об институтах гражданского общества, о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга; • первоначальный опыт постижения ценностей гражданского общества, национальной истории и культуры; опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации; начальные представления о правах и обязанностях человека, гражданина, семьянина, товарища.

Воспитание социальной ответственности и компетентности: позитивное отношение, сознательное принятие роли гражданина;

- умение дифференцировать, принимать или не принимать информацию, поступающую из социальной среды, СМИ, Интернета, исходя из традиционных духовных ценностей и моральных норм;
- умение вести дискуссию по социальным вопросам, обосновывать свою гражданскую позицию, вести диалог и достигать взаимопонимания;
- умение самостоятельно разрабатывать, согласовывать со сверстниками, учителями и родителями и выполнять правила поведения в семье, классном и школьном коллективах; - - умение моделировать простые социальные отношения, прослеживать взаимосвязь прошлых и настоящих, прогнозировать развитие социальной ситуации в семье, классном и школьном коллективе, ,
- этического сознания: начальные представления о моральных нормах и правилах поведения в семье, представителями различных социальных групп;
- нравственно-этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с общепринятыми нравственными нормами;
- уважительное отношение к традиционным религиям;

- равнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации;
- способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей;
- уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим; своей семье и образовательного учреждения, бережное отношение к ним.

Воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни: ценностное отношение к природе; знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики; первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, по месту жительства;

- личный опыт участия в экологических инициативах, проектах; знания и умения рационально планировать свой день, распределять нагрузки, избегать перенапряжения, учитывать индивидуальные особенности; наличие чётких представлений о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств; способность самостоятельно оценивать и контролировать свой рацион питания с точки зрения его адекватности и соответствия образу жизни (учебной и внеучебной нагрузке);
- овладение основами позитивного коммуникативного общения; повышение уровня знаний о безопасности дорожного движения, основ безопасного поведения на дорогах;

Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии: ценностное отношение к труду и творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие; ценностное и творческое отношение к учебному труду; элементарные представления о различных профессиях; первоначальные навыки трудового творческого сотрудничества со сверстниками, и взрослыми; осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового; первоначальный опыт участия в различных видах общественно полезной и личностно значимой деятельности; потребности и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для обучающегося видах творческой деятельности; мотивация к самореализации в социальном творчестве, познавательной и практической, общественно полезной деятельности.

Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры (эстетическое воспитание): первоначальные умения видеть красоту в окружающем мире, поведении, поступках людей; представления об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры; фольклора народов России; эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе;

- опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества;
- мотивация к реализации эстетических ценностей в пространстве образовательного учреждения и семьи.

Личностное участие школьников в разных видах деятельности прослеживается на четырех уровнях.

Персональный уровень

Способность обучающегося: - сохранять и поддерживать собственное здоровье и не иметь дурных привычек (т.е. вредных для здоровья физического, нравственного и психического – своего и окружающих);

- поддерживать и развивать товарищеские деловые отношения со всеми старшими и младшими, входящими в круг актуального общения;
- критически воспринимать информацию, транслируемую печатными и электронными СМИ;
  - иметь устойчивый интерес к материалам социальной и социально-культурной проблематики; окружающей жизни; реагировать на них в соответствии со своими убеждениями в рамках правовых и нравственных норм;
- относиться к образованию как универсальной человеческой ценности нашего века; - публично выражать свое мнение, умело используя богатый арсенал вербальных и невербальных средств коммуникации

### Школьный уровень

Личное участие обучающегося в следующих видах деятельности: развитие и поддержка гуманистического уклада школьной жизни и системы школьного самоуправления;

- поддержание благоустройства школьного и пришкольного пространства;
- участие в подготовке и поддержании школьного сайта; - участие в подготовке и выпуске печатной или электронной версии школьной газеты
- участие в общешкольной волонтерской и т.д. деятельности;
- участие в массовых мероприятиях, связанных с престижем школы (спорт, олимпиады, конкурсы и т.д.);
- сознательное и ответственное участие в реализации образовательной программы школы.

### Муниципальный уровень (уровень местного социума)

Личное участие обучающегося в следующих видах деятельности:

- участие в изучении и сохранении культурно-исторического наследия и достояния и подготовка по этой работе;
- участие в выставках изобразительного и фотоискусства, в конкурсах юных журналистов и т.д., посвященных актуальным социальным проблемам родного края;
- участие в исследовательских проектах ,посвященных изучению на местном материале таких феноменов, как: «органы власти и управления», (структура, функционирование, связь с социумом и др.), «общественные организации и творческие союзы», «учреждения культуры, здравоохранения, внутренних дел и т.д. и их роль в организации жизни общества» и др.; , трудоустройства, заработной платы; проблематика социального здоровья (преступности, употребления наркотиков, алкоголизма и их социальных последствий ); личное участие в развитии межкультурного диалога; экологическая проблематика; проблематика местных молодежных субкультур и др.

### Региональный (общероссийский, глобальный) уровень

- Личное участие обучающегося в следующих видах деятельности: - разновозрастные диспуты (в том числе в Интернет-пространстве), по актуальным социальным и социокультурным проблемам, определяемым самими участниками (молодежные движения, глобальные проблемы человечества, патриотизм и национализм, молодежь и рынок труда и др.);

- участие в исследовательских проектах, связанных с проблематикой поликультурных сообществ, взаимовлияния культурных традиций,
- культурного и духовного наследия народов России и других стран.

### **Мониторинг эффективности реализации образовательным учреждением программы воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего общего образования**

Мониторинг представляет собой систему диагностических исследований, направленных на комплексную оценку результатов эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся.

В качестве **основных показателей** и объектов исследования эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания обучающихся выступают:

1. Особенности развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
2. Социально-педагогическая среда, общая психологическая атмосфера и нравственный уклад школьной жизни в образовательном учреждении.
3. Особенности детско-родительских отношений и степень включённости родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

**Основные принципы** организации мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся:

— *принцип системности* предполагает изучение планируемых результатов развития обучающихся в качестве составных (системных) элементов общего процесса воспитания и социализации обучающихся;

— *принцип личностно-социально-деятельностного подхода* ориентирует исследование эффективности деятельности образовательного учреждения на изучение процесса воспитания и социализации обучающихся в единстве основных социальных факторов их развития — социальной среды, воспитания, деятельности личности, её внутренней активности;

— *принцип объективности* предполагает формализованность оценки (независимость исследования и интерпретации данных) и предусматривает необходимость принимать все меры для исключения пристрастий, личных взглядов, предубеждений, корпоративной солидарности и недостаточной профессиональной компетентности специалистов в процессе исследования;

— *принцип детерминизма (причинной обусловленности)* указывает на обусловленность, взаимодействие и влияние различных социальных, педагогических и психологических факторов на воспитание и социализацию обучающихся;

— *принцип признания безусловного уважения прав* предполагает отказ от прямых негативных оценок и личностных характеристик обучающихся.

### **Методологический инструментарий мониторинга воспитания, социализации обучающихся**

Методологический инструментарий мониторинга воспитания и социализации обучающихся предусматривает использование следующих методов:

**Тестирование (метод тестов)** — исследовательский метод, позволяющий выявить степень соответствия планируемых и реально достигаемых результатов воспитания и социализации обучающихся путём анализа результатов и способов выполнения обучающимися ряда специально разработанных заданий.

**Опрос** — получение информации, заключённой в словесных сообщениях обучающихся. Для оценки эффективности деятельности образовательного учреждения по воспитанию и социализации обучающихся используются следующие виды опроса:

- **анкетирование** — эмпирический социально-психологический метод получения информации на основании ответов обучающихся на специально подготовленные вопросы анкеты;
- **интервью** — вербально-коммуникативный метод, предполагающий проведение разговора между исследователем и обучающимися по заранее разработанному плану, составленному в соответствии с задачами исследования процесса воспитания и социализации обучающихся. В ходе интервью исследователь не высказывает своего мнения и открыто не демонстрирует своей личной оценки ответов обучающихся или задаваемых вопросов, что создаёт благоприятную атмосферу общения и условия для получения более достоверных результатов;
- **беседа** — специфический метод исследования, заключающийся в проведении тематически направленного диалога между исследователем и учащимися с целью получения сведений об особенностях процесса воспитания и социализации обучающихся.

**Психолого-педагогическое наблюдение** — описательный психолого-педагогический метод исследования, заключающийся в целенаправленном восприятии и фиксации особенностей, закономерностей развития и воспитания обучающихся. В рамках мониторинга предусматривается использование следующих видов наблюдения:

- **включённое наблюдение** — наблюдатель находится в реальных деловых или неформальных отношениях с обучающимися, за которыми он наблюдает и которых он оценивает;
- **узкоспециальное наблюдение** — направлено на фиксирование строго определённых параметров (психолого-педагогических явлений) воспитания и социализации обучающихся.

Для изучения динамики процесса воспитания и социализации обучающихся и эффективности реализуемой школой программы результаты исследования, полученные в рамках контрольного этапа эксперимента (до апробирования основных направлений воспитательной программы), изучаются в сравнении с экспериментальными данными интерпретационного этапа исследования (после апробирования основных направлений воспитательной программы). Таким образом, при описании динамики процесса воспитания и социализации подростков используются результаты контрольного и интерпретационного этапов исследования.

**Критериями эффективности** реализации воспитательной и развивающей программы является динамика основных показателей воспитания и социализации обучающихся.

| Критерии                                                                                                                      | Показатели эффективности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Диагностические средства и методы оценки                                                                                    | Периодичность обследования |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Динамика развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры учащихся  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-уровень развития ценностно-смысловых установок учащихся.</li> <li>-уровень готовности и способности учащихся к саморазвитию.</li> <li>-степень сформированности мотивации к обучению, познанию, выбору индивидуальной образовательной траектории и образовательного профиля.</li> <li>-уровень сформированности основ гражданской идентичности.</li> <li>-уровень сформированности экологической и здоровьесберегающей культуры</li> </ul> | Тестирование и анкетирование учащихся                                                                                       | 1-2 раза в год             |
| Динамика (характер изменения) социальной, психолого-педагогической и нравственной атмосферы в МБОУ «СОШ №13»                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-характер и особенности взаимоотношения учителей - характер и особенности взаимоотношения учителей и учащихся</li> <li>-особенности нормативно-правовой организации школьного уклада</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             | Анализ документации, круглый стол с учителями и руководителями, анкетирование учащихся, психолого-педагогическое наблюдение | В течение года             |
| Динамика детско-родительских отношений и степени включённости родителей (законных представителей) в образовательные отношения | <ul style="list-style-type: none"> <li>- степень включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Анкетирование родителей и детей, опросы учащихся, психолого-педагогическое наблюдение, беседы с родителями и детьми.        | В течении года             |

## Программа коррекционной работы

### ***Пояснительная записка***

Программа коррекционной работы (ПКР) разработана для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Адаптированная образовательная программа приспособлена для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, специфики Калужской области и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением. Она обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов, указанных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (пункт 18.2.4).

### ***Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования***

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

Общедидактические принципы: принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

**Цель программы коррекционной работы** — разработать систему комплексной

психологопедагогической 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.

#### **Задачи:**

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

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

Коррекционная работа включает ряд направлений: диагностическое, коррекционноразвивающее, консультативное и информационно-просветительское. Они способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности школы.

#### ***Характеристика содержания***

**Диагностическое направление работы** включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическоенаправление коррекционной работы в школе проводят учителяпредметники, психологи и социальный педагог.

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Психологи проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в школе к диагностической работе привлекаются разные специалисты. В своей работе они ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

**Коррекционно-развивающее направление работы** позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого учителем совместно с психологами разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, полугодие, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится также и классным руководителем. Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (психолог). При необходимости можно использовать работу тьюторов. В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Для подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, организуются занятия с психологом по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК.

**Консультативное направление работы** решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

- Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом, классным руководителем и группой специалистов.

- Учитель и классный руководитель 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.

- В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями специалист информирует их об основных направлениях работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития школьников, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

- Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

- 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 учителя реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

***Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов***

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: психолога, социального педагога.

ПКР может быть разработана рабочей группой школы поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в школе (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в школе целесообразно создание службы комплексного психологомедико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную

жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (психологом, медицинским работником, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (медицинской сестрой) на регулярной основе. При необходимости администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в школе осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

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 обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и

педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум школы собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование школьников в следующих случаях:

- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
- диагностики по окончании четверти (триместра) и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению; – диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПк, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает

создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы.

***Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников***

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов, психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной отражается в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

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

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного

расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемноценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивнооздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корректирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

### ***Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами***

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

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

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

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни. Метапредметные результаты:
  - продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
  - овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
  - самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
  - ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
  - овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
  - определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

**На углубленном уровне**, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе. Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

- освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;
- освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;
- освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях. Для учащихся увеличивается продолжительность основного государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях.

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

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

### **Учебный план**

Учебный план МОБУ Бурейской СОШ, реализующий основную образовательную программу среднего общего образования в 10 классе, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

На основе запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) формирование профильного 10 АБ классов МОБУ Бурейской СОШ обеспечивает реализацию учебного плана универсального профиля с базовым изучением всех предметов

При проектировании учебного плана профиля было учтено, что профиль является способом введения обучающихся в ту или иную общественно-производственную

практику; это комплексное понятие, не ограниченное ни рамками учебного плана, ни заданным набором учебных предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровне, ни образовательным пространством школы. Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, для чего изучены намерения и предпочтения обучающихся и их родителей (законных представителей).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю). На выполнение домашних заданий обучающиеся затрачивают: в 10 - 11 классах – до 3,5 часов. Организация образовательного процесса регламентируется годовым календарным учебным графиком. Режим функционирования устанавливается в соответствии с СанПин 2.4.2.2821-10, Уставом образовательного учреждения.

Продолжительность учебного года – 35 учебных недель. Продолжительность учебной недели – 6 дней.

Учебный план **универсального профиля** обучения содержит 12 учебных предметов, предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС (п. 18.3.1) из следующих обязательных предметных областей:

Предметной области «Родной язык и родная литература»: изучение не менее одного учебного предмета «Родной язык,» «Родная литература»

- Предметная область «Иностранный язык», включающая учебный предмет: «Английский язык» (базовый уровень).

- Предметная область «Математика и информатика», включающая учебные предметы: «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (базовый уровень); «Информатика» (базовый уровень).

- Предметная область «Общественные науки», включающая учебные предметы: «История» (базовый уровень); «Обществознание» (базовый уровень); «География» (базовый уровень).

- Предметная область «Естественные науки», включающая учебные предметы: «Физика» (базовый уровень); «Химия» (базовый уровень); «Биология» » (базовый уровень);

«Астрономия» (базовый уровень).

- Предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», включающая учебные предметы: «Физическая культура» (базовый уровень); «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень).

Кроме этого, вторая часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, позволяет учащимся изучать Элективные курсы по выбору ( 5 часов в неделю)

Для обеспечения академической мобильности была выбрана учебная нагрузка по предмету «Физическая культура» на базовом уровне – 3 часа в неделю для всех профилей (102 часа в год).

В 11 классе школа обеспечивает завершение учебного плана универсального профиля, освоение обучающимися общеобразовательных программ среднего полного общего образования и программ дополнительного образования, направленных на развитие устойчивых познавательных интересов и творческих способностей обучающихся, реализацию их интересов, способностей и возможностей.

Базовые общеобразовательные учебные предметы – учебные предметы федерального компонента направлены на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся. Инвариантная часть представлена следующими учебными предметами: русский язык, литература, иностранный язык, математика, история, обществознание, физика, биология, химия, география физическая культура, ОБЖ.

Продолжительность учебного года в 10 классе – 35 учебных недель, в 11 классе – 34 учебные недели без учёта ЕГЭ. Для обучающихся 10-11 классов учебные занятия проводятся по 6-дневной учебной неделе. Для 10-11 классов продолжительность урока – 40 минут. В 11 классе на изучение предмета «Русский язык» из регионального компонента и компонента образовательного учреждения выделен 1 час в неделю, учитывая, что по этому предмету сдаётся обязательный экзамен по окончании школы. В 11 общеобразовательных классах на изучение предметов «Химия», «Биология» из регионального компонента и компонента образовательного учреждения добавлен 1 час в неделю, на изучение предмета «Физика» – 2 часа, «Информатика и ИКТ» – 1 час, для расширения содержания данных предметов. На изучение предмета «Астрономия» выделено 0,5 часа в 11 классах.

В 11 классах введены 3 часа «Физической культуры» с целью овладения умениями анализа, контроля, коррекции своих действий, физического самосовершенствования, необходимых для адаптации в обществе, привития навыков здорового образа жизни и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

В 11 классах включена для изучения образовательная региональная программа непрерывного образования «Основы безопасного движения». Цель программы: снижение количества дорожно-транспортных происшествий с участием детей; сокращение детского дорожно-транспортного травматизма. Изучение программы осуществляется в форме интеграции с предметом ОБЖ. С целью более глубокого изучения обучающимися отдельных предметов, входящих в программу полного общего образования; подготовки выпускников к освоению программ высшего профессионального образования; дифференциации содержания обучения старшеклассников в соответствии с их интересами и возможностями в 11 классах вводятся элективные курсы. Элективные курсы реализуются за счёт школьного компонента и выполняют три основные функции: 1) развитие содержания одного из базовых учебных предметов; 2) «надстройка» профильного учебного предмета, когда такой дополненный профильный учебный предмет становится в полной мере углубленным; 3) удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности. Обучающимся предоставляется возможность выбора элективных курсов, что обеспечивает учёт индивидуальных потребностей и запросов выпускников школы.

Обязательными базовыми учебными предметами в 11 классе являются: русский язык 35 часов в год/1 час в неделю, литература 105 часов в год/3 часа в неделю,

физика 35 часов в год/1 час в неделю, химия 35 часов в год/1 час в неделю, биология 35 часов в год/1 час в неделю, физическая культура 105 часов в год/3 часа в неделю, ОБЖ 35 часов в год/1 час в неделю, история 70 часов в год/2 часа в неделю, иностранный язык 105 часов в год/3 часа в неделю.

В 10-11 классах введен 3 час «Физической культуры» с целью овладения умениями анализа, контроля, коррекции своих действий, физического самосовершенствования, необходимых для адаптации в обществе, привития навыков здорового образа жизни и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

С целью более глубокого изучения учащимися отдельных предметов, входящих в программу среднего общего образования; подготовки выпускников к освоению программ высшего профессионального образования; дифференциации содержания обучения старшеклассников в соответствии с их интересами и возможностями в 10-11 классах вводятся элективные курсы.

Обучающимся предоставляется возможность выбора элективных курсов. Таким образом, они имеют возможность свободного выбора, что обеспечивает учёт индивидуальных потребностей и запросов выпускников школы.

В 10 классах вводятся следующие элективные курсы, с целью профессиональной подготовки обучающихся:

- «Решение нестандартных задач по математике» в 10 Б классе
- «Конституционно-правовой статус человека и гражданина РФ» в 10 АБ классе
- «От текста к творчеству» в 10 АБ классе
- «Химия в задачах» в 10АБ классе
- «Решение задач по генетике» в 10 АБ классе
- «Избранные вопросы географии» в 10АБ классе
- «Индивидуальный проект» в 10АБ классе
- «Математика плюс: рациональные алгебраические задачи, геометрия в задачах» в 10А классе

В 11 классах вводятся следующие элективные курсы, с целью профессиональной подготовки обучающихся:

- «Решение нестандартных задач по математике» в 11 классе
- «От текста к творчеству» в 11 классе
- «Конституционно-правовой статус человека и гражданина РФ» в 11 классе
- «Человек-общество-мир»
- «Химия в задачах» в 11 классе
- «Русский язык в формате ЕГЭ» в 11 классе
- «Методы решения физических задач» в 11 классе

Объем аудиторной нагрузки обучающихся в неделю не превышает максимально допустимую нагрузку, установленную СанПиН 2.4.2821-10 (29.12.2010, № 189) в 10-11-х классах – 37 часов.

Перечень учебников, обеспечивающий реализацию учебного плана в 10-11 классах

**Русский язык**– программа «Русский язык» А.И. Власенкова. - М.: «Просвещение», 2018 г.- 10-11 классы;

**Литература**– программа «Литература» В.И. Коровина- М.: «Просвещение», 2018 г., 10, 11 класс;

**Математика** – программа «Алгебра и начала математического анализа» Ш.А. Алимов- М.: «Просвещение», 2010г., 10-11 классы;

**Биология**- программа под ред. Захарова В.Б.- М.: «Дрофа», 2010г., 10-11 классы;  
- программа под ред. Сониной Н.И. 10-11 класс

**Россия в мире** – программа Волобуева «Вертикаль», 2018 г., 10 класс;

**Обществознание** – программа Л.Н. Боголюбова – М.: «Просвещение», 2018 г., 10-11 классы;

**Право**– программа А.Ф. Никитина – М.: «Просвещение», 2014 г., 10-11 классы;

**Информатика** – программа под ред. Н.Д. Угриновича– М.: «Дрофа», 2010 г., 10-11 классы;

**ОБЖ** – программа А.Т.Смирнова, Б.И.Мишина, В.А.Васнева – М.: «Просвещение», 2012 г., 10-11 классы;

**Английский язык** – Программа курса английского языка для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений. О.В. Афанасьева и др.. - М.: «Просвещение» 2018г.-

**Физика** — программа Г.Я.Мякишева, А.З.Синякова – М.: «Просвещение», 2014 г., 10-11 классы;

**Химия** – программа Рудзитиса Г.Е. – М.: «Просвещение», 2013 г., 10-11 классы;

**Экономика**-программа Липсиц И.В. – М.: «Глобус», 2012г., 10-11 классы;

**Физическая культура**–программа 10-11 кл. под редакцией Матвеева А.П.- М. «Просвещение» 2018 г. 10-11 классы;

Таким образом, Учебный план МОБУ Бурейской СОШ на 2020-2021 учебный год позволяет подготовить выпускника, освоившего все образовательные программы по предметам школьного учебного курса, изучившего на повышенном уровне сложности учебные программы по отдельным предметам, освоившего содержание выбранного профиля на уровне, достаточном для успешного обучения в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования.

**Учебный план (недельный) универсального профиля**  
**10 класс**

| Предметная область                                                            | Учебный предмет                                                  | Уровень | Количество часов в неделю |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|-----|
|                                                                               |                                                                  |         | 10А                       | 10Б |
| Русский язык и литература                                                     | Русский язык                                                     | Б       | 1                         | 1   |
|                                                                               | Литература                                                       | Б       | 3                         | 3   |
| Родной язык и родная литература                                               | Родной язык                                                      | Б       | 0.5                       | 0.5 |
|                                                                               | Родная литература                                                | Б       | 0.5                       | 0.5 |
| Математика и информатика                                                      | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. | Б       | 4                         | 4   |
| Иностранные языки                                                             | Иностранный язык                                                 | Б       | 3                         | 3   |
| Естественные науки                                                            | Биология                                                         | Б       | 1                         | 1   |
|                                                                               | Химия                                                            | Б       | 1                         | 1   |
| Общественные науки                                                            | История                                                          | Б       | 2                         | 2   |
|                                                                               | Обществознание                                                   | Б       | 2                         | 2   |
|                                                                               | География                                                        | Б       | 1                         | 1   |
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности         | Физическая культура                                              | Б       | 3                         | 3   |
|                                                                               | Основы безопасности жизнедеятельности                            | Б       | 1                         | 1   |
|                                                                               | Индивидуальный проект                                            | ЭК      | 1                         | 1   |
| <b>Учебные предметы по выбору по выбору на базовом уровне</b>                 |                                                                  |         |                           |     |
|                                                                               | Русский язык                                                     |         | 1                         | 1   |
|                                                                               | Физика                                                           |         | 2                         | 2   |
|                                                                               | Астрономия                                                       |         | 0.5                       | 0.5 |
|                                                                               | Информатика и ИКТ                                                |         | 1                         | 1   |
|                                                                               | Экономика                                                        |         | 0.5                       | 0.5 |
|                                                                               | Химия                                                            |         | 1                         | 1   |
|                                                                               | Математика                                                       |         | 1                         | 1   |
|                                                                               | Биология                                                         |         | 1                         | 1   |
| <b>Курсы по выбору</b>                                                        |                                                                  |         |                           |     |
| Элективный курс «От текста к творчеству»                                      |                                                                  |         | -                         | 1   |
| Факультативный курс «Конституционно-правовой статус человека и гражданина РФ» |                                                                  |         | 1                         | 1   |
| Элективный курс «Решение нестандартных                                        |                                                                  |         | -                         | 1   |

|                                                                                            |  |  |                 |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------|-----|
| задач по математике»                                                                       |  |  |                 |     |
|                                                                                            |  |  |                 |     |
| Элективный курс «Математика плюс: рациональные алгебраические задачи, геометрия в задачах» |  |  | 1               | -   |
| Факультативный курс «Химия в задачах»                                                      |  |  | 1               | 1   |
| Факультативный курс «Решение задач по генетике»                                            |  |  | 1               | 0.5 |
| Факультативный курс «Избранные вопросы географии»                                          |  |  | -               | 0.5 |
| <b>ИТОГО</b>                                                                               |  |  | <b>37 часов</b> |     |
| <b>Количество классов</b>                                                                  |  |  | <b>2</b>        |     |

**Учебный план (годовой) универсального профиля**

**10 класс**

| Предметная область                                                    | Учебный предмет                                                  | Уровень | Количество часов на 1 год |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|------|
|                                                                       |                                                                  |         | 10А                       | 10Б  |
| Русский язык и литература                                             | Русский язык                                                     | Б       | 35                        | 35   |
|                                                                       | Литература                                                       | Б       | 105                       | 105  |
| Родной язык и родная литература                                       | Родной язык                                                      | Б       | 17.5                      | 17.5 |
|                                                                       | Родная литература                                                | Б       | 17.5                      | 17.5 |
| Математика и информатика                                              | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. | Б       | 140                       | 140  |
| Иностранные языки                                                     | Иностранный язык                                                 | Б       | 105                       | 105  |
| Естественные науки                                                    | Биология                                                         | Б       | 35                        | 35   |
|                                                                       | Химия                                                            | Б       | 35                        | 35   |
| Общественные науки                                                    | История                                                          | Б       | 70                        | 70   |
|                                                                       | Обществознание                                                   | Б       | 70                        | 70   |
|                                                                       | География                                                        | Б       | 35                        | 35   |
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура                                              | Б       | 105                       | 105  |
|                                                                       | Основы безопасности жизнедеятельности                            | Б       | 35                        | 35   |
|                                                                       | Индивидуальный проект                                            | ЭК      | 35                        | 35   |
| <b>Учебные предметы по выбору по выбору на базовом уровне</b>         |                                                                  |         |                           |      |

|                                                                                            |                   |  |                   |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|-------------------|------|
|                                                                                            | Русский язык      |  | 35                | 35   |
|                                                                                            | Физика            |  | 70                | 70   |
|                                                                                            | Астрономия        |  | 17.5              | 17.5 |
|                                                                                            | Информатика и ИКТ |  | 35                | 35   |
|                                                                                            | Экономика         |  | 17.5              | 17.5 |
|                                                                                            | Химия             |  | 35                | 35   |
|                                                                                            | Математика        |  | 35                | 35   |
|                                                                                            | Биология          |  | 35                | 35   |
| <b>Курсы по выбору</b>                                                                     |                   |  |                   |      |
| Факультативный курс «Конституционно-правовой статус человека и гражданина РФ»              |                   |  | 35                | 35   |
| Элективный курс «Решение нестандартных задач по математике»                                |                   |  | 35                | 35   |
| Элективный курс «Математика плюс: рациональные алгебраические задачи, геометрия в задачах» |                   |  | 35                | -    |
| Факультативный курс «Химия в задачах»                                                      |                   |  | 35                | 35   |
| Факультативный курс «Решение задач по генетике»                                            |                   |  | 35                | 17.5 |
| Факультативный курс «Избранные вопросы географии»                                          |                   |  | -                 | 17.5 |
| <b>ИТОГО</b>                                                                               |                   |  | <b>1295 часов</b> |      |
| <b>Количество классов</b>                                                                  |                   |  | <b>2</b>          |      |

### 11 класс учебный план (недельный)

|                                      | Учебный предмет                                     | Число недельных часов |       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-------|
|                                      |                                                     | 11 а                  | итого |
| В<br>ИНВARIANTН<br>АЯ ЧАСТЬ          | Русский язык                                        | 1                     | 1     |
|                                      | Литература                                          | 3                     | 3     |
|                                      | Иностранный язык                                    | 3                     | 3     |
|                                      | Математика                                          | 4                     | 4     |
|                                      | История                                             | 2                     | 2     |
|                                      | Обществознание (включая экономику и право)          | 2                     | 2     |
|                                      | Естествознание:                                     |                       |       |
|                                      | Химия                                               | 1                     | 1     |
|                                      | Биология                                            | 1                     | 1     |
|                                      | География                                           | 1                     | 1     |
|                                      | Физическая культура                                 | 3                     | 3     |
|                                      | Основы безопасности жизнедеятельности               | 1                     | 1     |
|                                      | Всего:                                              | 22                    | 22    |
|                                      | <b>Учебные предметы по выбору на базовом уровне</b> |                       |       |
| А<br>Р<br>И<br>А<br>Т<br>И<br>В<br>Н | Физика                                              | 1,5                   | 1,5   |
|                                      | Астрономия                                          | 0,5                   | 0,5   |

|  |                                                                                                    |            |            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|  | Информатика и ИКТ                                                                                  | 1          | 1          |
|  | Всего:                                                                                             | 3          | 3          |
|  | <b>Региональный ( национально- региональный) компонент и компонент образовательного учреждения</b> |            |            |
|  | Русский язык                                                                                       | 1          | 1          |
|  | Математика                                                                                         | 1          | 1          |
|  | Химия                                                                                              | 1          | 1          |
|  | Биология                                                                                           | 1          | 1          |
|  | Физика                                                                                             | 0,5        | 0,5        |
|  | Всего:                                                                                             | 4,5        | 4,5        |
|  | <b>Элективные курсы:</b>                                                                           | <b>7,5</b> | <b>7,5</b> |
|  | Элективный курс «Человек-общество-мир»                                                             | 1          | 1          |
|  | Элективный курс «Решение нестандартных задач по математике»                                        | 1,5        | 1,5        |
|  | Элективный курс «От текста к творчеству»                                                           | 1          | 1          |
|  | Элективный курс «Химия в задачах»                                                                  | 1          | 1          |
|  | Элективный курс «Русский язык в формате ЕГЭ»                                                       | 1          | 1          |
|  | Элективный курс «Методы решения физич задач»                                                       | 1          | 1          |
|  | Элективный курс «Конституционно-правовой статус человека и гражданина РФ»                          | 1          | 1          |
|  | <b>Итого</b>                                                                                       | <b>37</b>  | <b>37</b>  |
|  | <b>Максимально допустимая учебная нагрузка при 6- дневной учебной неделе</b>                       | <b>37</b>  | <b>37</b>  |
|  | <b>Количество классов</b>                                                                          | <b>1</b>   | <b>1</b>   |

### 11 класс учебный план ( годовой)

|                    | Учебный предмет                                     | Число недельных часов |       |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-------|
|                    |                                                     | 10 а                  | итого |
| ИНВARIANTНАЯ ЧАСТЬ | Русский язык                                        | 34                    | 34    |
|                    | Литература                                          | 105                   | 105   |
|                    | Иностранный язык                                    | 105                   | 105   |
|                    | Математика                                          | 14                    | 14    |
|                    | История                                             | 70                    | 70    |
|                    | Обществознание (включая экономику и право)          | 70                    | 70    |
|                    | Естествознание:                                     |                       |       |
|                    | Химия                                               | 35                    | 35    |
|                    | Биология                                            | 35                    | 35    |
|                    | География                                           | 35                    | 35    |
|                    | Физическая культура                                 | 105                   | 105   |
|                    | Основы безопасности жизнедеятельности               | 35                    | 35    |
|                    | Всего:                                              | 770                   | 770   |
| ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ  | <b>Учебные предметы по выбору на базовом уровне</b> |                       |       |
|                    | Физика                                              | 52.5                  | 52.5  |
|                    | Астрономия                                          | 17.5                  | 17.5  |
|                    | Информатика и ИКТ                                   | 35                    | 35    |
|                    | Всего:                                              | 105                   | 105   |

|                                                                                                    |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Региональный ( национально- региональный) компонент и компонент образовательного учреждения</b> |              |              |
| Русский язык                                                                                       | 35           | 35           |
| Математика                                                                                         | 35           | 35           |
| Химия                                                                                              | 35           | 35           |
| Биология                                                                                           | 35           | 35           |
| Физика                                                                                             | 17.5         | 17.5         |
| Всего:                                                                                             | <b>157.5</b> | <b>157.5</b> |
| <b>Элективные курсы:</b>                                                                           | <b>262.6</b> | <b>262.6</b> |
| Элективный курс «Человек-общество-мир»                                                             | 35           | 35           |
| Элективный курс «Решение нестандартных задач по математике»                                        | 52.5         | 52.5         |
| Элективный курс «От текста к творчеству»                                                           | 35           | 35           |
| Элективный курс «Химия в задачах»                                                                  | 35           | 35           |
| Элективный курс «Русский язык в формате ЕГЭ»                                                       | 35           | 35           |
| Элективный курс «Методы решения физических задач»                                                  | 35           | 35           |
| Элективный курс «Конституционно-правовой статус человека и гражданина РФ»                          | 35           | 35           |
| <b>Итого</b>                                                                                       | <b>1295</b>  | <b>1295</b>  |
| <b>Максимально допустимая учебная нагрузка при 6- дневной учебной неделе</b>                       | <b>1295</b>  | <b>1295</b>  |
| <b>Количество классов</b>                                                                          | <b>1</b>     | <b>1</b>     |

По запросам обучающихся в МОБУ Бурейской СОШ В 2020-2021 учебном году сформирован универсальный профиль обучения.

В ИУП предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Универсальный профиль позволяет ограничиться БАЗОВЫМ УРОВНЕМ изучения предметов.

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, учебноисследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

## **СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы**

МОБУ Бурейская СОШ укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой школы, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

В школе созданы 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 обучающихся;
- руководство проектной деятельностью обучающихся;
- взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (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 обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

**Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Организация методической работы планируется по следующей схеме: мероприятия, ответственные, форма подведения итогов, анализ и использование результатов на уроках и во внеурочной работе. Методическая работа более детально планируется на учебный год и утверждается педагогическим советом образовательной организации.

– и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС СОО. Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий осуществляются в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

## Аналитическая таблицы для оценки базовых компетентностей педагогов

| №<br>п/п | Базовые компетентности педагога                                                             | Характеристики компетентностей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели оценки компетентности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1      | Вера в силы и возможности обучающихся                                                       | Данная компетентность является выражением гуманистической позиции педагога. Она отражает основную задачу педагога — раскрывать потенциальные возможности обучающихся. Данная компетентность определяет позицию педагога в отношении успехов обучающихся. Вера в силы и возможности обучающихся снимает обвинительную позицию в отношении обучающегося, свидетельствует о готовности поддерживать ученика, искать пути и методы, отслеживающие успешность его деятельности. Вера в силы и возможности ученика есть отражение любви к обучающемуся. Можно сказать, что любить ребёнка — значит верить в его возможности, создавать условия для разворачивания этих сил в образовательной деятельности | — Умение создавать ситуацию успеха для обучающихся;<br>— умение осуществлять грамотное педагогическое оценивание, мобилизующее академическую активность;<br>— умение находить положительные стороны у каждого обучающегося, строить образовательный процесс с опорой на эти стороны, поддерживать позитивные силы развития;<br>— умение разрабатывать индивидуальноориентированные образовательные проекты                                                |
| 1.2      | Интерес к внутреннему миру обучающихся                                                      | Интерес к внутреннему миру обучающихся предполагает не просто знание их индивидуальных и возрастных особенностей, но и выстраивание всей педагогической деятельности с опорой на индивидуальные особенности обучающихся. Данная компетентность определяет все аспекты педагогической деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | — Умение составить устную и письменную характеристику обучающегося, отражающую разные аспекты его внутреннего мира;<br>— умение выяснить индивидуальные предпочтения (индивидуальные образовательные потребности), возможности ученика, трудности, с которыми он сталкивается;<br>— умение построить индивидуализированную образовательную программу;<br>умение показать личностный смысл обучения с учётом индивидуальных характеристик внутреннего мира |
| 1.3      | Открытость к принятию других позиций, точек зрения (неидеологизированное мышление педагога) | Открытость к принятию других позиций и точек зрения предполагает, что педагог не считает единственно правильной свою точку зрения. Он интересуется мнением других и готов их поддерживать в случаях достаточной аргументации. Педагог готов гибко реагировать на высказывания обучающегося, включая изменение собственной позиции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | — Убеждённость, что истина может быть не одна;<br>интерес к мнениям и позициям других;<br>— учёт других точек зрения в процессе оценивания обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                          |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4                                                      | Общая культура                                                                                             | Определяет характер и стиль педагогической деятельности. Заключается в знаниях педагога об основных формах материальной и духовной жизни                                                                                                     | — Ориентация в основных сферах материальной и духовной жизни;<br>знание материальных и духовных интересов молодёжи;                                                                       |
|                                                          |                                                                                                            | человека. Во многом определяет успешность педагогического общения, позицию педагога в глазах обучающихся                                                                                                                                     | — возможность продемонстрировать свои достижения;<br>— руководство кружками и секциями                                                                                                    |
| 1.5                                                      | Эмоциональная устойчивость                                                                                 | Определяет характер отношений в учебном процессе, особенно в ситуациях конфликта. Способствует сохранению объективности оценки обучающихся. Определяет эффективность владения классом                                                        | — В трудных ситуациях педагог сохраняет спокойствие;<br>эмоциональный конфликт не влияет на объективность оценки;<br>— не стремится избежать эмоционально-напряжённых ситуаций            |
| 1.6                                                      | Позитивная направленность на педагогическую деятельность. Уверенность в себе                               | В основе данной компетентности лежит вера в собственные силы, собственную эффективность. Способствует позитивным отношениям с коллегами и обучающимися. Определяет позитивную направленность на педагогическую деятельность                  | — Осознание целей и ценностей педагогической деятельности;<br>— позитивное настроение;<br>желание работать;<br>— высокая профессиональная самооценка                                      |
| II. Постановка целей и задач педагогической деятельности |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |
| 2.1                                                      | Умение перевести тему урока в педагогическую задачу                                                        | Основная компетенция, обеспечивающая эффективное целеполагание в учебном процессе. Обеспечивает реализацию субъект-субъектного подхода, ставит обучающегося в позицию субъекта деятельности, лежит в основе формирования творческой личности | — Знание образовательных стандартов и реализующих их программ;<br>— осознание нетождественности темы урока и цели урока;<br>— владение конкретным набором способов перевода темы в задачу |
| 2.2                                                      | Умение ставить педагогические цели и задачи сообразно возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся | Данная компетентность является конкретизацией предыдущей. Она направлена на индивидуализацию обучения и благодаря этому связана с мотивацией и общей успешностью                                                                             | — Знание возрастных особенностей обучающихся; — владение методами перевода цели в учебную задачу на конкретном возрасте                                                                   |
| III. Мотивация учебной деятельности                      |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |
| 3.1                                                      | Умение обеспечить успех в деятельности                                                                     | Компетентность, позволяющая обучающемуся поверить в свои силы, утвердить себя в глазах окружающих, один из главных способов обеспечить позитивную мотивацию учения                                                                           | — Знание возможностей конкретных учеников; — постановка учебных задач в соответствии с возможностями ученика;<br>— демонстрация успехов обучающихся родителям, одноклассникам             |

|     |                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 | Компетентность в педагогическом оценивании        | Педагогическое оценивание служит реальным инструментом осознания обучающимся своих достижений и недоработок. Без знания своих результатов невозможно обеспечить субъектную позицию в образовании | — Знание многообразия педагогических оценок;<br>— знакомство с литературой по данному вопросу;<br>— владение различными методами оценивания и их применение         |
| 3.3 | Умение превращать учебную задачу в лично-значимую | Это одна из важнейших компетентностей, обеспечивающих мотивацию учебной деятельности                                                                                                             | — Знание интересов обучающихся, их внутреннего мира;<br>— ориентация в культуре;<br>умение показать роль и значение изучаемого материала в реализации личных планов |

| IV. Информационная компетентность |                                        |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1                               | Компетентность в предмете преподавания | Глубокое знание предмета преподавания, сочетающееся с общей культурой педагога. Сочетание теоретического знания с видением его практического применения, что является предпосылкой установления личностной значимости учения | — Знание генезиса формирования предметного знания (история, персоналии, для решения каких проблем разрабатывалось); — возможности применения получаемых знаний для объяснения социальных и природных явлений;<br>— владение методами решения различных задач; — свободное решение задач ЕГЭ, олимпиад: региональных, российских, международных         |
| 4.2                               | Компетентность в методах преподавания  | Обеспечивает возможность эффективного усвоения знания и формирования умений, предусмотренных программой. Обеспечивает индивидуальный подход и развитие творческой личности                                                   | — Знание нормативных методов и методик;<br>— демонстрация лично-ориентированных методов образования;<br>— наличие своих находок и методов, авторской школы;<br>— знание современных достижений в области методики обучения, в том числе использование новых информационных технологий; — использование в учебном процессе современных методов обучения |

|                                                                                      |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3                                                                                  | Компетентность в субъективных условиях деятельности (знание учеников и учебных коллективов) | Позволяет осуществить индивидуальный подход к организации образовательного процесса. Служит условием гуманизации образования. Обеспечивает высокую мотивацию академической активности                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Знание теоретического материала по психологии, характеризующего индивидуальные особенности обучающихся;</li> <li>— владение методами диагностики индивидуальных особенностей (возможно, со школьным психологом); — использование знаний по психологии в организации учебного процесса;</li> <li>— разработка индивидуальных проектов на основе личных характеристик обучающихся; — владение методами социометрии; учёт особенностей учебных коллективов в педагогическом процессе;</li> <li>— знание (рефлексия) своих индивидуальных особенностей и их учёт в своей деятельности</li> </ul> |
| 4.4                                                                                  | Умение вести самостоятельный поиск информации                                               | Обеспечивает постоянный профессиональный рост и творческий подход к педагогической деятельности. Современная ситуация быстрого развития предметных областей, появление новых педагогических технологий предполагает непрерывное обновление собственных знаний и умений, что обеспечивает желание и умение вести самостоятельный поиск | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Профессиональная любознательность; умение пользоваться различными информационнопоисковыми технологиями;</li> <li>— использование различных баз данных в образовательном процессе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| V. Разработка программ педагогической деятельности и принятие педагогических решений |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1                                                | Умение разработать образовательную программу, выбрать учебники и учебные комплекты | Умение разработать образовательную программу является базовым в системе профессиональных компетенций. Обеспечивает реализацию принципа академических свобод на основе индивидуальных образовательных программ. Без умения разрабатывать образовательные программы в современных условиях невозможно творчески организовать образовательный процесс. Образовательные программы выступают средствами целенаправленного влияния на развитие обучающихся. Компетентность в разработке образовательных программ позволяет осуществлять преподавание на различных уровнях обученности и развития обучающихся. Обоснованный выбор учебников и учебных комплектов является составной частью разработки образовательных программ, характер представляемого обоснования позволяет судить о стартовой готовности к началу педагогической деятельности, позволяет сделать вывод о готовности педагога учитывать индивидуальные характеристики обучающихся | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Знание образовательных стандартов и примерных программ;</li> <li>— наличие персонально разработанных образовательных программ: характеристика этих программ по содержанию, источникам информации; — по материальной базе, на которой должны реализовываться программы; по учёту индивидуальных характеристик обучающихся;</li> <li>— обоснованность используемых образовательных программ;</li> <li>— участие обучающихся и их родителей в разработке образовательной программы, индивидуального учебного плана и индивидуального образовательного маршрута;</li> <li>— участие работодателей в разработке образовательной программы;</li> <li>— знание учебников и учебно-методических комплектов, используемых в образовательных учреждениях, рекомендованных органом управления образованием;</li> <li>— обоснованность выбора учебников и учебнометодических комплектов, используемых педагогом</li> </ul> |
| 5.2                                                | Умение принимать решения в различных педагогических ситуациях                      | <p>Педагогу приходится постоянно принимать решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— как установить дисциплину;</li> <li>— как мотивировать академическую активность;</li> <li>— как вызвать интерес у конкретного ученика; — как обеспечить понимание и т. д. Разрешение педагогических проблем составляет суть педагогической деятельности.</li> </ul> <p>При решении проблем могут применяться как стандартные решения (решающие правила), так и творческие (креативные) или интуитивные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Знание типичных педагогических ситуаций, требующих участия педагога для своего решения; — владение набором решающих правил, используемых для различных ситуаций;</li> <li>— владение критерием предпочтительности при выборе того или иного решающего правила; — знание критериев достижения цели;</li> <li>— знание нетипичных конфликтных ситуаций; — примеры разрешения конкретных педагогических ситуаций;</li> <li>— развитость педагогического мышления</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| VI. Компетенции в организации учебной деятельности |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|     |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 | Компетентность в установлении субъектсубъектных отношений                            | Является одной из ведущих в системе гуманистической педагогики. Предполагает способность педагога к взаимопониманию, установлению отношений сотрудничества, способность слушать и чувствовать, выяснять интересы и потребности других участников образовательного процесса, готовность вступать в помогающие отношения, позитивный настрой педагога                                      | — Знание обучающихся;<br>— компетентность в целеполагании;<br>— предметная компетентность;<br>— методическая компетентность;<br>— готовность к сотрудничеству                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.2 | Компетентность в обеспечении понимания педагогической задачи и способах деятельности | Добиться понимания учебного материала — главная задача педагога. Этого понимания можно достичь путём включения нового материала в систему уже освоенных знаний или умений и путём демонстрации практического применения изучаемого материала                                                                                                                                             | — Знание того, что знают и понимают ученики;<br>— свободное владение изучаемым материалом; — осознанное включение нового учебного материала в систему освоенных знаний обучающихся; — демонстрация практического применения изучаемого материала;<br>— опора на чувственное восприятие                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3 | Компетентность в педагогическом оценивании                                           | Обеспечивает процессы стимулирования учебной активности, создаёт условия для формирования самооценки, определяет процессы формирования личностного «Я» обучающегося, пробуждает творческие силы. Грамотное педагогическое оценивание должно направлять развитие обучающегося от внешней оценки к самооценке. Компетентность в оценивании других должна сочетаться с самооценкой педагога | — Знание функций педагогической оценки;<br>— знание видов педагогической оценки; — знание того, что подлежит оцениванию в педагогической деятельности;<br>— владение методами педагогического оценивания; — умение продемонстрировать эти методы на конкретных примерах;<br>— умение перейти от педагогического оценивания к самооценке                                                                                                                                                                                    |
| 6.4 | Компетентность в организации информационной основы деятельности обучающегося         | Любая учебная задача разрешается, если обучающийся владеет необходимой для решения информацией и знает способ решения. Педагог должен обладать компетентностью в том, чтобы осуществить или организовать поиск необходимой для ученика информации                                                                                                                                        | — Свободное владение учебным материалом; знание типичных трудностей при изучении конкретных тем;<br>— способность дать дополнительную информацию или организовать поиск дополнительной информации, необходимой для решения учебной задачи;<br>— умение выявить уровень развития обучающихся; — владение методами объективного контроля и оценивания;<br>— умение использовать навыки самооценки для построения информационной основы деятельности (ученик должен уметь определить, чего ему не хватает для решения задачи) |

|     |                                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.5 | Компетентность в использовании современных средств и систем организации учебно-воспитательного процесса | Обеспечивает эффективность учебно-воспитательного процесса                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Знание современных средств и методов построения образовательного процесса;</li> <li>— умение использовать средства и методы обучения, адекватные поставленным задачам, уровню подготовленности обучающихся, их индивидуальным характеристикам;</li> <li>— умение обосновать выбранные методы и средства обучения</li> </ul> |
| 6.6 | Компетентность в способах умственной деятельности                                                       | Характеризует уровень владения педагогом и обучающимися системой интеллектуальных операций | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Знание системы интеллектуальных операций;</li> <li>— владение интеллектуальными операциями;</li> <li>— умение сформировать интеллектуальные операции у учеников</li> </ul>                                                                                                                                                  |



### **III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

#### **Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектноисследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

#### **Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся**

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

#### **Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, 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 через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

#### **Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;

- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психологопедагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психологопедагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

### **Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения**

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психологопедагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

### **Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### **Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования**

Школа самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части ФОТ;
- соотношение фонда оплаты труда педагогического, административно

управленческого и учебно-вспомогательного персонала;

- соотношение общей и специальной части внутри базовой части ФОТ;
- порядок распределения стимулирующей части ФОТ в соответствии с

Положением, принятым на уровне организации.

С целью выполнения требований ФГОС ООО на основе проведенного анализа материально-технической обеспеченности организации:

- проводится экономический расчет стоимости обеспечения ФГОС ООО по каждой позиции;
- устанавливается предмет закупок, количество и стоимость закупаемого оборудования, проводимых работ;
- соотносятся необходимые затраты с дорожной картой введения ФГОС ООО;
- определяются направления и объем закупок по годам введения ФГОС ООО;
- разрабатывается финансовый механизм обеспечения внеурочной деятельности ФГОС ООО.

Средства расходуются по основным направлениям:

- бюджетные средства (муниципальное задание, субсидии на иные цели);
- доход от предпринимательской и (или) иной приносящей доход деятельности.

Показатель финансово-хозяйственной деятельности представлены в Приложении

## Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

С сентября 2018 г обучение ведется в двух строениях, расположенных по адресам: ул. Баумана, д. 29 (строение 1) и ул. Минская, зд. 23 (строение 2).

Обучение в школе ведется по кабинетной системе. Характеристика оснащенности учебных кабинетов, кабинетов дополнительного образования представлена в таблице.

Таблица

| Кабинет              | Название кабинета | Оснащение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №101<br>(строение 1) | Кабинет музыки    | Музыкальное оборудование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| №317<br>(строение 2) |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий; - компьютер учителя – 1 шт.</li> <li>- многофункциональное устройство – 1 шт.</li> <li>- документ – камера – 1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 1 шт.</li> <li>- музыкальные инструменты</li> <li>- музыкальный центр – 1 шт.</li> </ul> |
| №102<br>(строение 1) | Кабинет ИЗО       | - АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя - принтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- графический планшет</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| №323<br>(строение 2) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт.</li> <li>- документ – камера – 1 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 1 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- мольберты – 2 шт.</li> </ul> |

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №103<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- мобильный класс – нетбуки – 13 шт.</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- МФУ</li> <li>- система интерактивного голосования</li> </ul> |
| №201<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер (мобильный класс)</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> </ul>                                                                                          |
| №202<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- мобильный класс – нетбуки – 13 шт.</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- МФУ</li> <li>- система интерактивного голосования</li> </ul> |
| №203<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- сканер</li> </ul>                                                                                          |
| №204<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> </ul>                                                                                                                                           |
| №205<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- мобильный класс – нетбуки – 13 шт.</li> <li>- принтер – 2 шт.</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- система интерактивного голосования</li> </ul>        |
| №206<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> </ul>                                                                                                            |

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №207<br>(строение 1) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- сканер</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| №197<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
| №198<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> </ul>                                                                             |

|                      |                           |                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul>                                |
| №199<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно –</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>аппаратный комплекс</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №1100<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
| №1101<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки,</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
|                       |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                              |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>№265<br/>(строение 2)</p> | <p>Кабинет начальных классов</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
| <p>№266<br/>(строение 2)</p> | <p>Кабинет начальных классов</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №267<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> </ul> |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №268<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
|----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №269<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> </ul> |
|----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                           | - карты учебные для начальной школы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| №347<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №348<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
| №349<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> </ul>                                                                                                              |
|                      |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №350<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
| №351<br>(строение 2) | Кабинет начальных классов | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>–</li> <li>- учебно – наглядные пособия по предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Технология», «Основы религиозных культур и светской этики», «Изобразительное искусство» (демонстрационные таблицы, модели – аппликации, раздаточные карточки, сюжетные (предметные) картинки, комплекты демонстрационного оборудования)</li> <li>- словари, энциклопедии</li> <li>- коллекции, гербарии</li> <li>- карты учебные для начальной школы</li> </ul> |
| №208<br>(строение 1) | Кабинет биологии          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №139<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- стол демонстрационный</li> <li>- учебно –наглядные пособия</li> <li>- лабораторное оборудование</li> </ul> |
| №226                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                      |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (строение 2)         |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- документ – камера</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- стол демонстрационный - учебно –наглядные пособия</li> <li>- лабораторное оборудование</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| №209<br>(строение 1) | Кабинет технологии для девочек | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| №227<br>(строение 2) | Швейная мастерская             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- столы для швейного оборудования – 15 шт. - стол для черчения, выкроек и раскроя – 2 шт.</li> <li>- доска гладильная – 2 шт.</li> <li>- машина швейно – вышивальная – 1 шт.</li> <li>- машина швейная – 15 шт.</li> <li>- оверлок – 2 шт.</li> <li>- утюг с пароувлажнителем – 2 шт.</li> <li>- отпариватель – 2 шт. - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 4 шт.</li> <li>- многофункциональное устройство – 1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 1 шт. - учебно – наглядные пособия</li> </ul> |

|                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №228<br>(строение 2) | Кулинарный кабинет                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель кухонная - табурет обеденный – 2 шт.</li> <li>- стол обеденный – 5 шт.</li> <li>- электроплита с духовкой – 2 шт.</li> <li>- вытяжка – 1 шт.</li> <li>- холодильник – 2шт.</li> <li>- микроволновая печь – 2шт.</li> <li>- миксер – 2 шт.</li> <li>- мясорубка электрическая – 2 шт.</li> <li>- блендер – 1 шт. - чайник электрический – 5 шт.</li> <li>- весы настольные электрические – 2шт.</li> <li>- наборы посуды - кресло для учителя – 1шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 1 шт. - учебно - демонстрационные пособия</li> </ul> |
| №145<br>(строение 2) | Учебная мастерская по обработке металла   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - верстак ученический – 8 шт.</li> <li>- приборы для выжигания по дереву – 10 шт.</li> <li>- комплект деревянных инструментов – 2 шт.</li> <li>- электродрель – 1 шт. - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| №146<br>(строение 2) | Учебная мастерская по обработке древесины | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - верстак ученический – 28 шт. - стол для учителя – 1 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                      |                                  |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт.</li> <li>- учебно- наглядные пособия</li> </ul>                                                                                         |
| №301<br>(строение 1) | Кабинет истории и обществознания | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер - МФУ</li> <li>- ноутбук</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- система интерактивного голосования</li> </ul> |
| №406<br>(строение 1) |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- документ-камера</li> </ul>                                                        |

|                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №331<br>(строение 2) |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- документ – камеры</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- многофункциональные устройства</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- портреты исторических деятелей</li> </ul> |
| №332<br>(строение 2) |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- документ – камеры</li> <li>- многофункциональные устройства</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- портреты исторических деятелей</li> </ul>                                                           |
| №302<br>(строение 1) | Кабинет математики | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя - кресло для учителя – 5 шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - многофункциональные устройства – 1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории –1 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul>                                                           |
| №306<br>(строение 1) |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска - документ-камера</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| №307<br>(строение 1) |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| №402<br>(строение 1) |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                      |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- документ-камера</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №166<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>—</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul> |
| №167<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>—</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul> |
| №168<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>—</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul> |
| №242<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>—</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul>                                                           |
| №243<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>—</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul>                                                           |

|                      |                                     |                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| №303<br>(строение 1) | Кабинет русского языка и литературы | - АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя<br>- принтер<br>- проектор |
| №304<br>(строение 1) |                                     | - АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя<br>- принтер<br>- проектор |
| №305<br>(строение 1) |                                     | - АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя - принтер                  |

|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |  | - проектор                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| №407<br>(строение 1) |  | - принтер<br>- ноутбук                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| №226<br>(строение 2) |  | - мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.<br>- кресло для учителя<br>- шкафы для хранения учебных пособий<br>- акустическая система для аудитории<br>- интерактивный программно – аппаратный комплекс<br>- документ – камера<br>-многофункциональное устройство<br>- учебно – наглядные пособия |
| №240<br>(строение 2) |  | - мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.<br>- кресло для учителя<br>- шкафы для хранения учебных пособий<br>- акустическая система для аудитории<br>- интерактивный программно – аппаратный комплекс<br>- документ – камера<br>-многофункциональное устройство<br>- учебно – наглядные пособия |
| №241<br>(строение 2) |  | - мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.<br>- кресло для учителя<br>- шкафы для хранения учебных пособий<br>- акустическая система для аудитории<br>- интерактивный программно – аппаратный комплекс<br>- документ – камера<br>-многофункциональное устройство<br>- учебно – наглядные пособия |

|                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №329<br>(строение 2) |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- документ – камера</li> <li>-многофункциональное устройство</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul> |
| №141<br>(строение 2) |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- документ – камера</li> <li>-многофункциональное устройство</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul> |
| №308<br>(строение 1) | Кабинет химии | - АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя - принтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| №164<br>(строение 2) |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий; - компьютер учителя – 1 шт.</li> <li>- многофункциональное устройство -1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> </ul>                                                                                                                                                          |

|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 шт.</li> <li>- стол демонстрационный – 1 шт.</li> <li>- мебель лабораторная</li> <li>- шкаф вытяжной панорамный – 1 шт. - учебно – наглядные пособия - лабораторное оборудование</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| №239<br>(строение 2) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий; - компьютер учителя – 1 шт.</li> <li>- многофункциональное устройство -1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 1 шт.</li> <li>- стол демонстрационный – 1 шт.</li> <li>- мебель лабораторная</li> <li>- шкаф вытяжной панорамный – 1 шт. - учебно – наглядные пособия - лабораторное оборудование</li> </ul> |

|                      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №401<br>(строение 1) | Кабинет географии          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- документ-камера</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| №165<br>(строение 2) |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камера</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории –</li> <li>- демонстрационные пособия</li> <li>- комплект энциклопедий, справочников</li> <li>- комплект карт</li> <li>- лабораторное оборудование</li> <li>- глобусы</li> </ul> |
| №403<br>(строение 1) | Кабинет иностранного языка | <ul style="list-style-type: none"> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- ноутбук</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| №404<br>(строение 1) |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- система интерактивного голосования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| №405<br>(строение 1) |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| №411<br>(строение 1) |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя - принтер</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| №220<br>(строение 2) |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- комплект словарей</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| №223<br>(строение 2) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт. - шкафы для хранения учебных пособий.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- комплект словарей</li> </ul> |
| №224<br>(строение 2) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт. - шкафы для хранения учебных пособий.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- комплект словарей</li> </ul> |
| №308<br>(строение 2) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт. - шкафы для хранения учебных пособий.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- комплект словарей</li> </ul> |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №310<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт. - шкафы для хранения учебных пособий.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия - комплект словарей</li> </ul> |
| №312<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия - комплект словарей</li> </ul>                                                                                                                                      |
| №314<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт. - шкафы для хранения учебных пособий.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия - комплект словарей</li> </ul> |

|                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №315<br>(строение 2) |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя – 1 шт. - шкафы для хранения учебных пособий.</li> <li>- интерактивный программно - аппаратный комплекс - документ – камеры – 2 шт.</li> <li>- многофункциональные устройства – 2 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 2 шт.</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- комплект словарей</li> </ul>                                                                                                      |
| №408<br>(строение 1) | Кабинет физики | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- ноутбук</li> <li>- нетбук – 13 шт.</li> <li>- цифровая лаборатория</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| №313<br>(строение 2) |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство - документ – камера – 1 шт.</li> <li>- интерактивный программно – аппаратный комплекс</li> <li>- акустическая система для аудитории - стол демонстрационный – 2 шт.</li> <li>- демонстрационное оборудование и приборы (демонстрационные приборы по разделу «Механика», «Молекулярная физика», «Электродинамика и звуковые волны», Оптика и квантовая физика»)</li> </ul> |
| №328<br>(строение 2) |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая;</li> <li>- шкафы для учебных пособий;</li> <li>- компьютер учителя</li> <li>- многофункциональное устройство - документ – камера – 1 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- стол демонстрационный – 2 шт.</li> <li>- демонстрационное оборудование и приборы (демонстрационные приборы по разделу «Механика», «Молекулярная физика», «Электродинамика и звуковые волны», Оптика и квантовая физика»)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          |

|                      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №409<br>(строение 1) | Кабинет информатики | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> <li>- принтер</li> <li>- проектор</li> <li>- интерактивная доска</li> <li>- компьютеры – 15 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| №320<br>(строение 2) |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории –</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- компьютеры учащихся – 15 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| №321<br>(строение 2) |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая</li> <li>- стол для учителя</li> <li>- кресло для учителя</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий</li> <li>- многофункциональное устройство</li> <li>- акустическая система для аудитории –</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> <li>- компьютеры учащихся – 15 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| строение 1           | Библиотека          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- принтер</li> <li>- ноутбук</li> <li>- АРМ для учащихся</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| №302<br>(строение 2) |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стол библиотекаря – 2 шт.</li> <li>- кресло библиотекаря – 2 шт.</li> <li>- стеллажи библиотечные (односторонние, двухсторонние, демонстрационные, угловые) – 73 шт.</li> <li>- стол для выдачи пособий – 1 шт. - шкаф для читательских формуляров – 3 шт.</li> <li>- столы ученические для читального зала – 15 шт.</li> <li>- стол ученический компьютерный – 10 шт.</li> <li>- кресла для чтения – 17 шт.</li> <li>- компьютер библиотекаря – 1 шт.</li> <li>- компьютер учащегося – 13 шт. - многофункциональное устройство – 2 шт.</li> <li>- документ – камера -1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории – 1 шт.</li> <li>- телевизор -1 шт.</li> </ul> |
| строение 1           | Спортивный зал      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- АРМ (автоматизированное рабочее место) учителя</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| №119<br>(строение 2) |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ворота для минифутбола – 1 шт.</li> <li>- мячи баскетбольные</li> <li>- мячи футбольные</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
|  |  | - мячи волейбольные |
|--|--|---------------------|

|                      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- скамейка гимнастическая жесткая – 4 шт.</li> <li>- мат гимнастический прямой – 5 шт.</li> <li>-мостик гимнастический подпружиненный – 1 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| №171<br>(строение 2) |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стойки волейбольные универсальные на растяжках – 1 шт.</li> <li>- ворота для минифутбола – 1 шт.</li> <li>- мячи баскетбольные</li> <li>- мячи футбольные</li> <li>- мячи волейбольные</li> <li>- скамейка гимнастическая жесткая – 4 шт.</li> <li>- мат гимнастический прямой – 5 шт.</li> <li>-мостик гимнастический подпружиненный – 1 шт.</li> <li>- козел – 1 шт.</li> <li>-брусья параллельные – 1 шт.</li> <li>- стол теннисный – 1 шт.</li> <li>- барьер легкоатлетический – 2 шт.</li> <li>- щит баскетбольный – 2 шт.</li> <li>- стеллаж для хранения инвентаря -1 шт.</li> </ul> |
| №151<br>(строение 2) |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мячи баскетбольные</li> <li>- мячи футбольные</li> <li>- мячи волейбольные</li> <li>- скамейка гимнастическая жесткая – 4 шт.</li> <li>- мат гимнастический прямой – 5 шт.</li> <li>-мостик гимнастический подпружиненный – 1 шт.</li> <li>- щит баскетбольный – 2 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| №330<br>(строение 2) | Учебный кабинет ОБЖ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель ученическая - стол для учителя – 2 шт.</li> <li>- кресло для учителя –1шт.</li> <li>- шкафы для хранения учебных пособий – 3 шт.</li> <li>- многофункциональное устройство – 1 шт.</li> <li>- акустическая система для аудитории –1 шт.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| №257<br>(строение 2) | Кабинет психолога   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мебель специалиста</li> <li>- комплект материалов для проведения диагностики</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №271<br>(строение 2)  | Игровой кабинет | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стеллажи для хранения игр</li> <li>- стол игровой трапециевидный</li> <li>- мягконабивные модули</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- настольно – печатные игры</li> <li>- игры на развитие логических операций и стратегического мышления</li> <li>- игры для сюжетно – ролевой игры</li> </ul> |
| №272<br>(строение 2)  |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стеллажи для хранения игр</li> <li>- стол игровой трапециевидный</li> <li>- мягконабивные модули</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- настольно – печатные игры</li> <li>- игры на развитие логических операций и стратегического мышления</li> <li>- игры для сюжетно – ролевой игры</li> </ul> |
|                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| №273<br>(строение 2)  |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стеллажи для хранения игр</li> <li>- стол игровой трапециевидный</li> <li>- мягконабивные модули</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- настольно – печатные игры</li> <li>- игры на развитие логических операций и стратегического мышления</li> <li>- игры для сюжетно – ролевой игры</li> </ul> |
| №342<br>(строение 2)  |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стеллажи для хранения игр</li> <li>- стол игровой трапециевидный</li> <li>- мягконабивные модули</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- настольно – печатные игры</li> <li>- игры на развитие логических операций и стратегического мышления</li> <li>- игры для сюжетно – ролевой игры</li> </ul> |
| №1105<br>(строение 2) |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стеллажи для хранения игр</li> <li>- стол игровой трапециевидный</li> <li>- мягконабивные модули</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- настольно – печатные игры</li> <li>- игры на развитие логических операций и стратегического мышления</li> <li>- игры для сюжетно – ролевой игры</li> </ul> |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №1106<br>(строение 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- стеллажи для хранения игр</li> <li>- стол игровой трапециевидный</li> <li>- мягконабивные модули</li> <li>- акустическая система для аудитории</li> <li>- настольно – печатные игры</li> <li>- игры на развитие логических операций и стратегического мышления</li> <li>- игры для сюжетно – ролевой игры</li> </ul> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Кроме того, компьютерной техникой оснащены рабочие места директора школы, заместителей директора, педагогов дополнительного образования детей.

Также в школе имеются актовые залы, сенсорная комната, медицинские, процедурные и стоматологические кабинеты, учительские.

Санитарное состояние всех кабинетов и вспомогательных помещений соответствует нормам СанПИНа. Состояние спортивной площадки (ул. Баумана, 29) можно рассматривать как удовлетворительное, однако оборудование не соответствует требованиям оснащенности: нет ямы для прыжков, размеченных беговых дорожек). В помещении библиотеки (ул. Баумана, 29) не предусмотрена выделенная зона для читального зала.

В целом условия, созданные в школе, позволяют эффективно организовывать учебновоспитательный процесс, использовать современные образовательные технологии, в том числе ИКТ.

### III.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;

- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

–прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), 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.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы**

В целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные), обеспечивающие доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека может содержать фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

Комплексно система информационно-методических и учебно-методических условий образовательной организации может быть представлена в ООП в виде таблицы, включающей в себя параметры реализуемых возможностей ИОС и качественные показатели степени реализации создаваемых условий в образовательной деятельности.

### **III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

Образовательной организацией определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие 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).

### **III.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру образовательной организации, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП образовательной организации.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственнообщественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД

### 1. Начало учебного года:

02.09.2019

### 2. Окончание учебного года:

9, 11 классы – 25.05.2019

1-8, 10 классы – 29.05.2019

### 3. Продолжительность учебного года:

1 классы – 33 недели

2-8, 10 классы – 34 недели

9, 11 классы – 34 недели

#### По четвертям:

| четверть   |                | Сроки                       | Продолжительность                              |
|------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| 1 четверть |                | С 02.09.2019 по 25.10.2019  | 8 недель                                       |
| 2 четверть |                | С 05.11. 2019 по 27.12.2019 | 8 недель                                       |
| 3 четверть |                | С 09.01. 2020 по 20.03.2020 | 2-11 классы – 10 недель<br>1 классы – 9 недель |
| 4 четверть | 1-8, 10 классы | С 30.03.2020 по 29.05.2020  | 8 недель                                       |
|            | 9, 11 классы   | С 30.03.2020 по 25.05.2020  | 8 недель                                       |

### 4. Каникулы

|                                            |                                               |         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|
| Осенние каникулы                           | С 26.10. 2019 по 04.11.2019                   | 10 дней |
| Зимние каникулы                            | С 28.12. 2019 по 08.01.2020                   | 12 дней |
| Дополнительные каникулы<br>(для 1 классов) | С 10.02. 2020 по 16.02.2020                   | 7 дней  |
| Весенние каникулы                          | С 21.03.2020 по 29.03.2020                    | 9 дней  |
| Летние каникулы                            | 1-8, 10 классы<br>С 30.05. 2020 по 31.08.2020 | 94 дня  |

### 5. Сроки проведения промежуточной аттестации

|                                                                                   |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1 четверть                                                                        | С 23.10. 2019 по 25.10. 2019 |
| 2 четверть                                                                        | С 25.12. 2019 по 27.12. 2019 |
| 3 четверть                                                                        | С 18.03. 2020 по 20.03. 2020 |
| 4 четверть, 2 полугодие, годовая<br>промежуточная аттестация для 2-8, 10 классов  | С 27.05. 2020 по 29.05. 2020 |
| 4 четверть, 2 полугодие,<br>годовая промежуточная аттестация для 9, 11<br>классов | с 22.05.2020 по 25.05.2020   |

