|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТА  Педагогическим советом  МБОУ «Лицей № 57»  Протокол № 7  от «31» мая 2021г. | УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ «Лицей № 57»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.С. Моисеенко  Приказ № 250  от «16» августа 2021г. |

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО

**общеобразовательного учреждения**

**ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ**

**«Лицей № 57 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА БЕЛЬГИНА А.А.»**

**на 2021 – 2023 годы**

**РАЗДЕЛ I**

2021 год

Раздел 1

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Стр. |
|  | Общие положения | 4 |
| **1.** | **Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования** | 7 |
| 1.1. | Пояснительная записка | 7 |
| 1.1.1. | Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования | 9 |
| 1.1.2. | Принципы и подходы к формированию образовательной программы среднего общего образования | 11 |
| 1.2. | Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования | 16 |
| 1.2.1. | Общие положения | 16 |
| 1.2.2. | Структура планируемых результатов | 17 |
| 1.2.3. | Личностные результаты освоения ООП | 19 |
| 1.2.4. | Метапредметные результаты освоения ООП | 20 |
| 1.2.5. | Предметные результаты | 23 |
| 1.2.5.1. | Русский язык | 23 |
| 1.2.5.2. | Литература | 25 |
| 1.2.5.3. | Иностранный язык (английский язык, французский язык) | 28 |
| 1.2.5.4. | История | 34 |
| 1.2.5.5. | Обществознание | 36 |
| 1.2.5.6. | География | 52 |
| 1.2.5.7. | Математика | 55 |
| 1.2.5.8. | Информатика | 68 |
| 1.2.5.9. | Физика | 76 |
| 1.2.5.10 | Биология | 78 |
| 1.2.5.11 | Химия | 84 |
| 1.2.5.12 | Физическая культура | 91 |
| 1.2.5.13 | Основы безопасности жизнедеятельности | 95 |
| 1.2.5.14 | Индивидуальный проект | 103 |
| 1.3. | Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования | 109 |
| 1.3.1. | Общие положения | 109 |
| 1.3.2. | Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов | 111 |
| 1.3.3. | Организация и содержание оценочных процедур | 113 |

**Общие положения**

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – ООП) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Лицей № 57» (далее – лицей) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее — Стандарт) к структуре основной образовательной программы (далее – ООП), Примерной основной образовательной программы общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерных программ основного общего образования, нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность Учреждения. ООП СООопределяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на ступени среднего общего образования и направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Основные положения концепции образования для обучающихся позволяют:

-дать обучающемуся возможность реализовать на практике Конституционное право на общее образование;

-гарантировать обучающемуся удовлетворение общих образовательных потребностей, создать оптимальные условия реализации его потенциала;

-обеспечить механизм взаимодействия общего и специального образования;

-обеспечить обучающимся возможность беспрепятственно переходить из одного типа образовательной организации в другую.

Разработка основной образовательной программы среднего общего образования осуществлялась самостоятельно с привлечением органов самоуправления (совет лицея, педагогический совет, методический совет), обеспечивающих государственно-общественный характер управления образовательным учреждением. Профессионально-общественный механизм разработки программы среднего общего образования позволяет максимально учесть потребности в образовании обучающихся и их родителей (законных представителей), интересы и способности обучающихся с учетом их возрастных особенностей, их наклонности и увлечения, потенциал самореализации и самовыражения.

Основная образовательная программа среднего общего образования лицея в соответствии с требованиями Стандарта определяет содержание и организацию образовательного процесса на уровне общего образования, содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации основной образовательной программы среднего общего образования, конкретизированные в соответствии с требованиями Стандарта и учитывающие региональные, национальные и этнокультурные особенности народов Российской Федерации, а также способы определения достижения этих целей и результатов.

Целевой раздел включает:

— пояснительную записку;

— планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования;

— систему оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

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

— программу развития универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования, включающую формирование компетенций учащихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

— программы отдельных учебных предметов, курсов;

— программу воспитания и социализации учащихся на уровне среднего общего образования, включающую такие направления, как духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся, их социализация и профессиональная ориентация, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, экологической культуры;

— программу коррекционной работы.

Организационный раздел устанавливает общие рамки организации образовательного процесса, а также механизм реализации компонентов основной образовательной программы.

Организационный раздел включает:

— учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы;

— систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

Лицей, реализующий основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивает ознакомление обучающихся и их родителей (законных представителей) как участников образовательного процесса:

— с их правами и обязанностями в части формирования и реализации основной образовательной программы среднего общего образования, установленными законодательством Российской Федерации и уставом образовательного учреждения;

— с уставом, локальными актами и другими документами, регламентирующими осуществление образовательной деятельности в этом учреждении.

Данная Программа ежегодно корректируется в соответствии с нормативными документами, результатами инновационной педагогической практики, опытом методической работы и перечнем программно-методического обеспечения образовательной деятельности.

**Основная характеристика МБОУ «Лицей № 57»**

|  |  |
| --- | --- |
| Полное название образовательной  организации | муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ростова-на-Дону «Лицей № 57 имени Героя Советского Союза Бельгина А.А.» |
| Адрес образовательной  организации | г. Ростов-на-Дону  ул. Мечникова, 19а |
| Почтовый адрес и место  хранения документов  образовательной  организации | 344039  г.Ростов-на-Дону  ул. Мечникова, 19а |
| Телефон  образовательной  организации | 8(863)232-59-11 |
| Сайт образовательной  организации | <http://licei57rostov.siteedu.ru> |
| Е-mail | licei57rostov@yandex.ru |
| ФИО директора | Моисеенко Оксана Сергеевна |
| Учредитель | Управление образования города Ростова-на-Дону |
| Лицензия на  образовательную  деятельность | № 7155 от 15.04.2021 г. |
| Свидетельство об  аккредитации | № 2714 от 3 августа 2015 г  Срок действия до 24 декабря 2025 г. |
| Режим работы | Пн-пт: 8.00 – 20.30, сб: 8.00 – 19.00 |
| Количество классов/Количество учащихся | 41 класс/1115обучающихся:  начального общего образования – 16 классов/497обучающихся  основного общего образования – 21 класс/ 536обучающихся  среднего общего образования – 4 класса/84обучающихся |

1. **ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
   1. **Пояснительная записка**

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее - ООП СОО) как ключевой компонент федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) общего образования определяет основные характеристики образования в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении города Ростова-на-Дону «Лицей № 57 имени Героя Советского Союза Бельгина А.А.» (далее – лицей): содержание образования, планируемые образовательные результаты, учебный план лицея, формы аттестации обучающихся и другие важнейшие характеристики образовательного процесса. В ООП СОО зафиксированы содержание требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и требований к условиям ее реализации. В целом ООП СОО - это программа деятельности лицея по успешному достижению планируемых образовательных результатов.

В соответствии с требованиями ФГОС ООП содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса в соотношении 70% к 30%.

С целью обеспечения государственно-общественного характера управления образованием ООП СОО разрабатывалась совместно с педагогами, обучающимися, родителями, социальными партнерами. ООП рассматривалась на заседании Совета лицея, принималась Педагогическим советом и утверждалась приказом директора лицея.

Задачами разработки ООП СОО являются:

- определение планируемых результатов освоения обязательной части ООП СОО, а также описание требований к планируемым результатам в части ООП СОО, формируемой участниками образовательных отношений;

- описание условий образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации обязательной части ООП СОО, а также описание требований к условиям образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации части ООП, формируемой участниками образовательных отношений;

- определение объема и содержания образования повышенного уровня и предпрофильной направленности в обязательной части ООП СОО, а также описание требований к отбору содержания и его объему в части ООП СОО, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа соответствует принципам государственной политики РФ в области образования, изложенным в федеральном законе от 29.12.2012 № 273 “Об образовании в Российской Федерации”:

гуманистический характер образования;

воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье;

общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников;

содействие взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от национальной, религиозной и социальной принадлежности.

Программа адресована:

- обучающимся и родителям (законным представителям):

для информирования о целях, содержании, организации и предполагаемых результатах деятельности лицея по достижению каждым обучающимся образовательных результатов;

для определения меры ответственности за достижение результатов образовательной деятельности лицея, родителей и обучающихся и возможностей для взаимодействия;

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

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

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

Содержание основной образовательной программы среднего общего образования формируется с учётом:

- государственного заказа:

создания условий для получения обучающимися качественного образования в соответствии с государственными стандартами; развитие творческой, конкурентоспособной, общественно-активной, функционально-грамотной, устойчиво развитой личности.

- социального заказа:

организация учебного процесса в безопасных и комфортных условиях;

обеспечение качества образования, позволяющего выпускникам эффективно взаимодействовать с экономикой и обществом в соответствии с требованиями времени;

воспитание личности ученика, его нравственных и духовных качеств;

обеспечение досуговой занятости и создание условий для удовлетворения интересов и развития способностей обучающихся;

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

 - заказа родителей (законных представителей):

возможность получения качественного образования;

создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;

сохранение здоровья.

ООП СОО МБОУ «Лицей № 57» создана с учетом особенностей и традиций учреждения, предоставляющих большие возможности обучающимся в раскрытии интеллектуальных и творческих возможностей личности.

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

Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста (10-11 классов), индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

создание благоприятных условий для становления и развития личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости путем эффективного использования ресурсов МБОУ «Лицей № 57» и общества в социально-экономических реалиях города Ростова-на-Дону и в соответствии с программой развития лицея.

1.Освоение основ и методов образовательной деятельности, направленных на формирование личностных компетентностей субъектов учебной деятельности в условиях развития современного образования.

2.Создание условий для формирования эмоционально, психологически и интеллектуально развитой личности, способной к самообразованию и самосовершенствованию.

3.Формирование многофункциональной системы классно-урочного и внеурочного вариативного обучения (курсы по выбору, творческие кружки и спортивные секции, личностно-ориентированные индивидуальные образовательные траектории).

4.Формирование готовности обучающихся к прогнозированию результатов собственной образовательной деятельности с целью успешной социализации.

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

* обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
* обеспечение преемственности всех уровней образования: начального общего, основного общего, среднего общего образования;
* обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования всеми учащимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
* обеспечить необходимый в условиях развития современного образовательного пространства уровень взаимодействия всех участников образовательной деятельности: педагогический коллектив-ученик-родители-социум;
* гарантировать субъектам образовательной деятельности правовую защищенность в условиях организации учебной деятельности;
* ориентировать педагогов социально-психологической специализации, медицинскую службу, поддерживающую сохранность здоровья обучающихся в образовательном учреждении, педагогов-предметников на осуществление контроля за эмоционально-психологическим и физическим здоровьем обучающихся в процессе учебной и внеучебной деятельности с целью профилактики правонарушений, снижения уровня тревожности;
* совершенствовать сложившуюся в лицее систему организации предпрофильного обучения посредством многообразия современных технологий обучения и форм организации учебной деятельности;
* рассматривать методический потенциал педагогов лицея как гарант качества оказываемой образовательной услуги в условиях инновационных преобразований в системе современного образования;
* установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала лицея, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;
* обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
* взаимодействие лицея при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;
* выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
* организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
* участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, лицейского уклада;
* включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (микрорайона лицея, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
* социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
* сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Результат реализации задач ООП СОО отражен в «портрете выпускника уровня среднего общего образования»:

* любящий свой край и своё Отечество, знающий русский и родной язык, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;
* осознающий и принимающий ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества;
* активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества; умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике;
* социально активный, уважающий закон и правопорядок, соизмеряющий свои поступки с нравственными ценностями, осознающий свои обязанности перед семьёй, обществом, Отечеством;
* уважающий других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
* осознанно выполняющий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды; ориентирующийся в мире профессий, понимающий значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы

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

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

* воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;
* формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития учащихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
* ориентацию на достижение основного результата образования – развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
* признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
* учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
* разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей-инвалидов и детей с ОВЗ.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 16–18 лет, связанных.

Общие умственные способности человека к 16 годам, как правило, уже сформированы. Овладение сложными интеллектуальными операциями и обогащение понятийного аппарата делают умственную деятельность юношей и девушек более устойчивой и эффективной, приближая ее в этом отношении к деятельности взрослого.

Особенно быстро развиваются специальные способности.

Самосознание - целостное представление о самом себе, эмоциональное отношение к самому себе, самооценка своей внешности, умственных, моральных, волевых качеств, осознание своих достоинств и недостатков, на основе чего возникают возможности целенаправленного самосовершенствования, самовоспитания.

Собственное мировоззрение как целостная система взглядов, знаний, убеждений своей жизненной философии, которая опирается на усвоенную ранее значительную сумму знаний и сформировавшуюся способность к абстрактно-теоретическому мышлению, без чего разрозненные знания не складываются в единую систему. Ранняя юность - решающий возраст формирования мировоззрения. Общие мировоззренческие поиски заземляются и конкретизируются в жизненных планах. Однако юность нуждается в помощи и руководстве старших, передающих ей накопленные знания и опыт. И воспитание тем эффективней, чем полнее оно будет учитывать особенности юности и опираться на ее стремление к активности. Показатель в становлении мировоззрения – это рост познавательных интересов к наиболее общим вопросам мировоззрения, универсальным вопросам природы.

Стремление заново и критически осмыслить все окружающее, самоутвердить свою самостоятельность и оригинальность, создать собственные теории смысла жизни, любви, счастья, политики и т.п. Для юношества свойственны максимализм суждений, своеобразный эгоцентризм мышления: разрабатывая свои теории, юноша ведет себя так, как если бы мир должен был подчиняться его теориям, а не теории действительности. Стремление доказать свою независимость и самобытность сопровождается типичными поведенческими реакциями: «пренебрежительное отношение» к советам старших, недоверие и критиканство по отношению к старшим поколениям, иногда даже открытое противодействие. Но в такой ситуации юноша вынужден опираться на моральную поддержку ровесников, и это приводит к типичной реакции «повышенной подверженности» (неосознанная внушаемость, сознательный конформизм) влиянию ровесников, которая обусловливает единообразие вкусов, стилей поведения, норм морали (молодежная мода, жаргон, субкультура). Юношеский возраст представляет собой как бы «третий мир», существующий между детством и взрослостью, т.к. биологическое - физиологическое и половое - 3 созревание завершено (уже не ребенок), но в социальном отношении это еще не самостоятельная взрослая личность. Юность выступает как период принятия ответственных решений, определяющих всю дальнейшую жизнь человека: выбор профессии и своего места в жизни, выбор смысла жизни, выработка мировоззрения и жизненной позиции, выбор спутника жизни, создание своей семьи.

В сфере эмоциональных, моральных установок и ценностных ориентаций, юноши ревностно отстаивают свое право на автономию. Иногда нарочито крайние взгляды высказываются только для того, чтобы подкрепить претензию на оригинальность. Но фактически влияние родителей остается здесь преобладающим. Разница между поколениями весьма заметна в таких, относительно поверхностных вопросах, как мода, вкусы, способы развлечений. Но в том, что касается более глубоких проблем – политических взглядов, мировоззрения, выбора профессий – авторитет родителей оказывается куда более значительным, перевешивая, как правило, влияние приятелей – сверстников.

Наряду с возрастающей значимостью коллективной групповой жизни, в ранней юности резко усиливается потребность в индивидуальной интимной дружбе. Юношеская дружба на первый план выдвигает интимность, эмоциональное тепло, искренность. Развитие самосознания и свойственные ему противоречия вызывают непреодолимую потребность «излить душу», поделиться своими переживаниями. Отсюда понимание друга как собственного alterego (другого «я»). Такая потребность появляется именно в юности.

Взаимоотношения между мальчиками и девочками, ограниченные и стесненные в подростковом возрасте, в ранней юности заметно активизируются. Появляются первые серьезные увлечения, настоятельная потребность в любви и глубоком чувстве.

Основными психологическими особенностями ранней юности являются:

Ведущая деятельность — учебно-профессиональная деятельность. Для периода характерны следующие особенности:

• формируется самосознание — представление о себе самом, самооценивание своей внешности, умственных, моральных, волевых качеств;

• происходит соотношение себя с идеалом, появляется возможность самовоспитания;

• возрастает волевая регуляция;

• стремление приобрести профессию — основной мотив познавательной деятельности;

• возрастает концентрация внимания, объем памяти, логизация учебного материала, сформировалось абстрактно-логическое мышление;

• появляется умение самостоятельно разбираться в сложных вопросах;

• формируется собственное мировоззрение как целостная система взглядов, знаний, убеждений, своей жизненной философии — увлечение псевдонаучными теориями, создание собственных теорий жизни, любви, политики, максимализм суждений;

• стремление к самоутверждению, независимости, оригинальности;

• пренебрежение к советам старших;

• критиканство, проявление недоверия;

• сухой рационализм, практицизм;

• стремление к самоуправлению, стремление заново осмыслить все окружающее, происходит жизненное определение человека, приобретение определенной степени психологической зрелости;

• подверженность влиянию сверстников, повышенная внушаемость и конформизм по отношению отсутствие подлинной самостоятельности к сверстникам;

• завершено половое созревание. Формируется отношение к зарождающимся сексуальным желаниям;

• возникает первое чувство любви, дружбы;

• происходит существенная перестройка эмоциональной сферы;

• недостаточное осознание последствий своих поступков. Новообразование: формируется способность строить жизненные планы и выбирать способы их реализации.

Учет особенностей юношеского возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбором условий и методик обучения.

Объективно необходимое для подготовки к будущей жизни развитие социальной взрослости юнощей требует и от родителей (законных представителей) решения соответствующей задачи воспитания юношей и девушек в семье, смены прежнего типа отношений на новый.

В основу формирования ООП СОО положены следующие основные принципы:

* повышение доступности образования, соответствие познавательным возможностям обучающихся определенного возраста, что достигается за счет построения учебных предметов на основе фундаментального ядра содержания соответствующей отрасли научного знания;
* системности образования, обеспечивающего формирование у обучающихся целостных представлений об окружающей действительности и создающего основу для последующего профессионального образования любой специализации;
* обеспечения возможности получения образования на разных уровнях полноты (объема) и сложности в соответствии с образовательными потребностями и познавательными способностями обучающихся за счет использования учебного времени, отведенного на вариативную часть содержания образования;
* усиления вариативности образования за счет уровневой дифференциации содержания образования в обязательной части ООП и профильной подготовки в рамках части ООП, формируемой участниками образовательных отношений, при выборе каждым учащимся содержания образования и форм организации учебных занятий (факультативных курсов, учебной проектно-исследовательской деятельности, лицейских научных обществ, кружков, спортивных секций и т. д.);
* нормализации аудиторной и общей учебной нагрузки посредством сокращения объема занятий в обязательной части содержания образования, увеличения вариативности образования, широкого использования здоровьесберегающих образовательных технологий, обоснованного чередования урочных и внеурочных форм учебной деятельности;
* целостности, что означает соподчиненность элементов системы и ее единство в достижении общих целей и задач;
* преемственности по отношению к способам отбора содержания и его взаимодействия с новыми знаниями, к используемым педагогическим и образовательным технологиям, к способам осуществления взаимодействия участников образовательных отношений.

Основаниями для формирования ООП СОО на предстоящий учебный год стали:

анализ образовательной ситуации и результаты реализации образовательной программы в 2020-2021 учебном году;

современные требования к образовательным результатам освоения основной образовательной программы ФГОС;

опыт инновационной образовательной практики педагогического коллектива;

изучение социального заказа на образовательные услуги;

приоритетные направления развития региональной системы образования;

целевые показатели развития лицея.

Изучение данных направлений позволило определить главные векторы развития образовательной ситуации по повышению качества образовательных услуг в рамках образовательной программы:

усиление информационной инфраструктуры лицейской системы образования;

расширение социальных практик в системе воспитательной работы на основе духовно-нравственного контекста;

расширение системы дополнительного образования;

активизация межпредметной направленности в освоении образовательных программ.

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

**1.2.1. Общие положения**

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Они обеспечивают связь между требованиями ФГОС СОО, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения ООП СОО, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, программ воспитания и социализации, с одной стороны, и системы оценки результатов – с другой.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО система планируемых результатов – личностных, метапредметных и предметных – устанавливает и описывает классы учебно-познавательных и учебно-практических задач, которые осваивают учащиеся в ходе обучения, особо выделяя среди них те, которые выносятся на итоговую оценку, в том числе государственную итоговую аттестацию выпускников. Успешное выполнение этих задач требует от учащихся овладения системой учебных действий (универсальных и специфических для каждого учебного предмета: регулятивных, коммуникативных, познавательных) с учебным материалом и, прежде всего, с опорным учебным материалом, служащим основой для последующего обучения в вузах и ссузах.

В соответствии с реализуемой ФГОС СОО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижение обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом зоны ближайшего развития.

**1.2.2. Структура планируемых результатов.**

Планируемые результаты опираются на ведущие целевые установки, отражающие основной, сущностный вклад каждой изучаемой программы в развитие личности обучающихся, их способностей.

В структуре планируемых результатов выделяется следующие группы:

1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с группой личностных результатов и раскрывают, детализируют основные направленности этих результатов. Оценка достижения этой группы планируемых результатов ведется в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации.

2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов.

3. Предметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.

Предметные результаты приводятся в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», относящихся к каждому учебному предмету: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык (английский язык, французский язык)», «История России. Всеобщая история», «Обществознание», «География», «Математика», «Информатика», «Физика», «Биология», «Химия», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».

Планируемые результаты, отнесенные к блоку «Выпускник научится», ориентируют пользователя в том, достижение какого уровня освоения учебных действий с изучаемым опорным учебным материалом ожидается от выпускника. Критериями отбора результатов служат их значимость для решения основных задач образования на данном уровне и необходимость для последующего обучения, а также потенциальная возможность их достижения большинством обучающихся. Иными словами, в этот блок включается такой круг учебных задач, построенных на опорном учебном материале, овладение которыми принципиально необходимо для успешного обучения и социализации и которые могут быть освоены всеми обучающихся.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфеля индивидуальных достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации. Оценка достижения планируемых результатов этого блока на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся, ведётся с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, составляющих зону ближайшего развития большинства учащихся, — с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

В блоке «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этого блока, могут продемонстрировать отдельные мотивированные и способные обучающиеся. В повседневной практике преподавания цели данного блока не отрабатываются со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения планируемых результатов ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации.

Задания, ориентированные на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», могут включаться в материалы итогового контроля блока «Выпускник научится». Основные цели такого включения – предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высоким (по сравнению с базовым) уровнем достижений и выявить динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся. При этом невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующий уровень обучения. В ряде случаев достижение планируемых результатов этого блока целесообразно вести в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксировать в виде накопленной оценки (например, в форме портфеля достижений) и учитывать при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления планируемых результатов подчеркивает тот факт, что при организации образовательного процесса, направленного на реализацию и достижение планируемых результатов, от учителя требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к подготовке обучающихся.

**1.2.3. Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:**

* российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
* гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
* навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
* 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;
* эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
* принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
* бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
* осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
* сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
* ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

## 1.2.4. Метапредметные результаты освоения ООПотражают:

* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
* умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
* владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
* владение 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.

В соответствии ФГОС СОО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

**Регулятивные УУД**

Целеполагание. Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно.

Планирование. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Составление плана и последовательности действий.

Прогнозирование. Предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик.

Контроль. Сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

Коррекция. Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения: эталона, реального действия и его продукта.

Оценка. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Осознание качества и уровня усвоения.

Волевая саморегуляция. Способность к волевому усилию - выбору в ситуации конфликта мотивов. Способность к преодолению препятствий. Способность к мобилизации сил и энергии. Эмоциональная устойчивость к стрессам и фрустрации. Эффективные стратегии совладания с трудными жизненными ситуациями.

**Познавательные УУД**

Общеучебные универсальные учебные действия. Самостоятельное выделение и формулирование учебной цели. Информационный поиск знаково-символические действия. Структурирование знаний. Произвольное и осознанное построение речевого высказывания (устно и письменно). Смысловое чтение текстов различных жанров; извлечение информации в соответствии с целью чтения. Рефлексия способов и условий действия, их контроль и оценка, критичность. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от условий.

Логические универсальные учебные действия. Анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков. Синтез как составление целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов. Выбор оснований и критериев для сравнения, классификации, сериации объектов. Подведение под понятия, выведение следствий. Установление причинно-следственных связей. Построение логической цепи рассуждения. Выдвижение гипотез, их обоснование. Доказательство.

Постановка и решение проблемы. Формулирование проблемы. Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

**Коммуникативные УУД**

Коммуникация как взаимодействие - действия, направленные на учет позиции собеседника либо партнера по деятельности. Учет возможности существования у людей различных точек зрения, ориентация на позицию партнера в общении и взаимодействии. Учет разных мнения и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве. Формулирование собственного мнения и позиции.

Коммуникация как кооперация - согласование усилий по достижению общей цели, организации и осуществлению совместной деятельности. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Умение строить понятные для партнера высказывания. Умение контролировать действия партнера.

Коммуникация как условие интериоризации - действия, служащие средством передачи информации другим людям и становления рефлексии. Умение задавать вопросы. Умение использовать речь для регуляции своего действия. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий** (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

* целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
* выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
* выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
* использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
* использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
* создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**1.2.5. Предметные результаты**

**1.2.5.1. Русский язык**

Изучение предметной области "Русский язык и литература" - языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, формирования российской гражданской, этнической и социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выражать внутренний мир человека, в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации, должно обеспечить:

включение в культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;

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

приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; формирование причастности к национальным свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений;

обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;

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

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

* представление об основных функциях русского языка, о роли русского языка как национального языка русского народа;
* понимание места русского языка среди гуманитарных наук и его роли в образовании в целом;
* усвоение основных научных знаний о родном языке, понимание его уровней и единиц;
* овладение основными ресурсами лексики и фразеологии русского языка, основными нормами русского литературного языка и использование их в своей устной и письменной речи;
* проведение различных видов анализа слова;
* понимание коммуникативно-эстетических возможностей лексической и грамматической синонимии и использование их в собственной речевой практике;
* осознание эстетической функции русского языка, способности оценить эстетическую сторону речевого высказывания при анализе художественных текстов.

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

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

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

**1.2.5.2. Литература**

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

* сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
* владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
* владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
* владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
* знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
* сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;
* сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
* способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
* владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

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

* демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или
* 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 обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

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

* осуществлять следующую продуктивную деятельность:

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

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

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

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

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

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

**1.2.5.3. Иностранный язык (английский язык)**

Предметные результаты включают освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета специфические для данной предметной области умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных ситуациях.

В коммуникативной сфере.

В говорении учащиеся научатся:

- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;

- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее;

- сообщать краткие сведения о своём городе/ селе, о своей стране и странах изучаемого языка.

- воспринимать на слух и полностью понимать речь учи­теля, одноклассников;

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рас­сказ/интервью) ;

- воспринимать на слух и выборочно понимать с опорой на языковую догадку, контекст краткие несложные аутентич­ные прагматические аудио- и видеотексты, выделяя значи­мую/нужную/необходимую информацию;

- читать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей с полным и точным пониманием, используя, различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ, выборочный перевод);

- читать текст с выборочным пониманием значимой \ нужной \ интересующей информации;

- заполнять анкеты и формуляры;

- писать поздравления, личные письма с опорой на обра­зец с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

**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 комментариис 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, tobeginwith, however, asforme, finally, atlast, etc.).

**Грамматическая сторона речи**

* Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтактическими 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 (Wemovedto a newhouselastyear);
* употреблятьвречисложноподчиненныепредложенияссоюзамиисоюзнымисловами 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;
* употреблятьвречиусловныепредложенияреального (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party) инереальногохарактера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
* употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I hadmyownroom);
* употреблятьвречипредложениясконструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
* употреблятьвречиконструкциисгерундием: to love / hate doing something; stop talking;
* употреблять в речи конструкции с инфинитивом: wanttodo, learntospeak;
* употреблятьвречиинфинитивцели (I called to cancel our lesson);
* употреблятьвречиконструкцию it takes me … to do something;
* использоватькосвеннуюречь;
* использоватьвречиглаголывнаиболееупотребляемыхвременныхформах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
* употреблятьвречистрадательныйзалогвформахнаиболееиспользуемыхвремен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
* употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – tobegoingto, PresentContinuous; PresentSimple;
* употреблятьвречимодальныеглаголыиихэквиваленты (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 + havedone; might + havedone);
* употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causativeform) как эквивалент страдательного залога;
* употреблять в речи эмфатические конструкции типа It’shimwho… It’s time you did smth;
* употреблять в речи все формы страдательного залога;
* употреблятьвречивремена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
* употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);
* употреблятьвречиструктуру to be/get + used to + verb;
* употреблять в речи структуру usedto / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;
* употреблятьвречипредложениясконструкциями as … as; not so … as; either … or; neither … nor;
* использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

**Иностранный язык (французский язык)**

***Предметные результаты***освоения выпускниками основной общеобразовательной школы программы по иностранному языку.

**Речевая компетенция в следующих видах речевой деятельности:**

**говорении:**

-начинать, вести/поддерживать и заканчивать различные виды диалогов стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;

-расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая своё мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника согласием/ отказом в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала;

-рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее;

-сообщать краткие сведения о своём городе/ селе, о своей стране и странах изучаемого языка;

-описывать события/явления, передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать своё отношение к прочитанному, услышанному, давать краткую характеристику персонажей;

**аудировании:**

* воспринимать на слух и полностью понимать речь учи­теля, одноклассников;
* воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рас­сказ/интервью) ;
* воспринимать на слух и выборочно понимать с опорой на языковую догадку, контекст краткие несложные аутентич­ные прагматические аудио- и видеотексты, выделяя значи­мую/нужную/необходимую информацию;

**чтении:**

* читать аутентичные тексты разных жанров и стилей пре­имущественно с пониманием основного содержания;

читать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей с полным и точным пониманием и с использованием различных приемов смысловой переработки текста (языковой догадки, выборочного

* перевода), а также справочных матери­алов; уметь оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;
* читать аутентичные тексты с выборочным пониманием значимой/нужной/интересующей информации;

**письменной речи:**

* заполнять анкеты и формуляры;
* писать поздравления, личные письма с опорой на обра­зец с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;
* составлять план, тезисы устного или письменного сооб­щения; кратко излагать результаты проектной деятельности.

#### 1.2.5.4. 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 ХХ века;
* ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории ХХ века и существующих в науке их современных версиях и трактовках;
* отслеживать историческое событие, процесс в динамике; выделять периоды исторических событий, явлений, процессов и объяснять основания для их периодизации;
* владеть системными знаниями об основных этапах, процессах, ключевых событиях истории России и человечества, о месте своей страны во всемирной истории;
* применять понятийный аппарат исторического знания для систематизации исторических фактов, раскрытия общего и особенного в развитии исторических общностей;
* применять различные методы исторического анализа;
* самостоятельно определять причины и отслеживать последствия исторических событий, явлений; осуществлять сопоставительный анализ различных источников исторической информации для реконструкции на этой основе исторических ситуаций и явлений;
* осуществлять структурный и смысловой анализ текста исторического источника;
* критически анализировать и оценивать информационную значимость вещественных изобразительных источников;
* конкретизировать обобщающие характеристики, теоретические положения об историческом развитии на фактическом материале;
* применять знания из других предметных областей для анализа исторического объекта;
* определять и обосновывать своё отношение к различным версиям и оценкам событий и личностям прошлого;
* различать субъективные и объективизированные исторические оценки;
* конструктивно применять исторические и историко-культурные знания в социальной практике, общественной деятельности, межкультурном общении.

**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 ХХ века;
* анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории ХХ 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.

**1.2.5.5. Обществознание**

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

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

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

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

- понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;

- сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;

- формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;

-сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нём, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;

- владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

**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: ВНП (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.

**Экономика**

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

* формирование представления об экономике как о научной дисциплине и как сфере деятельности индивидов, семей, фирм и государств;
* понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества;
* проявление экономического мышления: умение принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, окружающих и общества в целом;
* знание факторов, влияющих на изменение спроса и предложения товара, понимание сущности закона убывающей предельной полезности;
* знание особенностей традиционной, централизованной, рыночной и смешанной экономических систем; понимание роли государства в рыночной экономике, пределов его вмешательства в экономику и его последствий;
* знание роли и функций денег, особенностей денежного обращения; получение представления, как работает банковская система, умение просчитывать риски по кредитам и депозитам;
* знание различных видов фирм, форм собственности, ответственности бизнеса;
* применение полученных знаний и сформированных навыков для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заёмщика, акционера, наёмного работника, работодателя, налогоплательщика);
* понимание места и роли России в современной мировой экономике, умение ориентироваться в современных экономических событиях в России и в мире.

**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 учебно-исследовательских 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 различныхзнаковых 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 получит понимание:**

- классификация государства по их признакам, функциям и формам;

— выявление элементов системы права и дифференциация источников права;

— характеристика нормативно-правового акта как основы законодательства;

— различение видов социальных и правовых норм, выявление особенностей правовых норм как вида социальных норм;

— различение субъектов и объектов правоотношений;

— дифференциация правоспособности и дееспособности;

— оценка возможных последствий правомерного и неправомерного поведения человека, умение делать соответствующие выводы;

— оценка собственного возможного вклада в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;

— характеристика Конституции Российской Федерации как основного закона государства, определяющего государственное устройство Российской Федерации;

— осознанное содействие соблюдению Конституции Российской Федерации, уважение прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;

— способность указывать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;

— умение устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;

— знание элементов системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;

— выявление особенностей судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;

— описание законодательного процесса как целостного государственного механизма;

— способность объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;

— умение характеризовать и классифицировать права человека;

— объяснение основных идей международных документов, направленных на защиту прав человека.

описание законодательного процесса как целостного государственного механизма;

— характеристика избирательного процесса в Российской Федерации;

— способность объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;

— умение характеризовать и классифицировать права человека;

— объяснение основных идей международных документов, направленных на защиту прав человека;

— характеристика гражданского, семейного, трудового, административного, уголовного, налогового права как ведущих отраслей российского права;

— умение характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;

— способность иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;

— возможность иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;

— умение иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;

— характеристика прав и обязанностей членов семьи;

— способность объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;

— характеристика трудовых правоотношений и дифференциация участников этих правоотношений;

— умение раскрывать содержание трудового договора;

— разъяснение на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;

— способность иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;

— умение различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;

— дифференциация видов административных наказаний;

— дифференциация видов преступлений и наказания за них;

— выявление специфики уголовной ответственности несовершеннолетних;

— способность различать права и обязанности налогоплательщика;

— умение анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;

— способность различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;

— умение высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;

— способность различать виды юридических профессий;

— различение предмета и методов правового регулирования;

— выявление общественной опасности коррупции для гражданина, общества и государства;

— различение прав и обязанностей, гарантируемых Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;

— выявление особенностей референдума;

— различение основных принципов международного гуманитарного права;

— характеристика основных категорий обязательственного права;

— способность целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;

— умение выявлять способы защиты гражданских прав;

— определение ответственности родителей по воспитанию своих детей;

— различение рабочего времени и времени отдыха, умение разрешать трудовые споры правовыми способами;

— способность описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;

— соотнесение налоговых правонарушений и ответственности за их совершение;

— применение правовых знаний для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

**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.

**1.2.5.6. География**

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

* понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин, ее роли в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;
* представление о современной географической научной картине мира и владение основами научных географических знаний (теорий, концепций, принципов, законов и базовых понятий);
  + - умение работать с разными источниками географической информации;
    - умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
    - картографическая грамотность;
    - владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды;
    - умение вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями географической среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий, оценивать их последствия;
    - умения соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф.

**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 ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
* оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
* оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
* объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

**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.

**1.2.5.7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

* умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
* владение базовым понятийным аппаратом:
* овладение символьным языком математики;
* изучение элементарных функциональных зависимостей;
* формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире, о различных способах их изучения;
* овладение практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающих умение: выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления, проводить несложные практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе и при решении задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
* точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический); обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические рассуждения.

|  |  |
| --- | --- |
| **Углубленный уровень**  **«Системно-теоретические результаты»** | |
| **II Выпускник научится** | **IV Выпускник получит возможность научиться** |
| **Цели освоения предмета** | |
| Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики | Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук |
| **Требования к результатам:**  **«Элементы теории множеств и математической логики»** | |
| * Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; * задавать множества перечислением и характеристическим свойством; * оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; * проверять принадлежность элемента множеству; * находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости; * проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.   В повседневной жизни и при изучении других предметов:   * использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений; * проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов | * Достижение результатов раздела II; * оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем; * понимать суть косвенного доказательства; * оперировать понятиями счетного и несчетного множества; * применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.   В повседневной жизни и при изучении других предметов:   * использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов |
| **Требования к результатам: «Числа и выражения»** | |
| * Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; * понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел; * переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую; * доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач; * выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью; * сравнивать действительные числа разными способами; * упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2; * находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач; * выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней; * выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений. * В повседневной жизни и при изучении других предметов: * выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений; * записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения; * составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов | * Достижение результатов раздела II; * свободно оперировать числовыми множествами при решении задач; * понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств; * владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач * иметь базовые представления о множестве комплексных чисел; * свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений; * владеть формулой бинома Ньютона; * применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД; * применять при решении задач Китайскую теорему об остатках; * применять при решении задач Малую теорему Ферма; * уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления; * применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера; * применять при решении задач цепные дроби; * применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами; * владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач; * применять при решении задач Основную теорему алгебры; * применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования |
| **Требования к результатам: «Уравнения и неравенства»** | |
| * Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений; * решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные; * овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач; * применять теорему Безу к решению уравнений; * применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй; * понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать; * владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор; * использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения; * решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами; * владеть разными методами доказательства неравенств; * решать уравнения в целых числах; * изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами; * свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений   В повседневной жизни и при изучении других предметов:   * составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов; * выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов; * составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов; * составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; * использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств | * Достижение результатов раздела II; * свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; * свободно решать системы линейных уравнений; * решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами; * применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли; * иметь представление о неравенствах между средними степенными |
| **Требования к результатам: «Функции»** | |
| * Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач; * владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач; * владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач; * владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач; * владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач; * владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач; * применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность; * применять при решении задач преобразования графиков функций; * владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия; * применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.   В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:   * определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.); * интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;. * определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.) | * Достижение результатов раздела II; * владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач; * применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков |
| Требования к результатам: «Элементы математического анализа» | |
| * Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач; * применять для решения задач теорию пределов; * владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности; * владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; * вычислять производные элементарных функций и их комбинаций; * исследовать функции на монотонность и экстремумы; * строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром; * владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач; * владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл; * применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.   В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:   * решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов; * интерпретировать полученные результаты | * Достижение результатов раздела II; * свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной; * свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость; * оперировать понятием первообразной функции для решения задач; * овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях; * оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков; * уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций; * уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса; * уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла); * уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания; * владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость |
| **Требования к результатам:**  **«Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика»** | |
| * Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее; * оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов; * владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач; * иметь представление об основах теории вероятностей; * иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин; * иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; * иметь представление о совместных распределениях случайных величин; * понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей; * иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин; * иметь представление о корреляции случайных величин. * В повседневной жизни и при изучении других предметов: * вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни; * выбирать методы подходящего представления и обработки данных | * Достижение результатов раздела II; * иметь представление о центральной предельной теореме; * иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии; * иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости; * иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений; * иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве; * владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач; * иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач; * владеть понятием связность и уметь применять компоненты связности при решении задач; * уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа; * иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути; * владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач; * уметь применять метод математической индукции; * уметь применять принцип Дирихле при решении задач |
| **Требования к результатам: «Текстовые задачи»** | |
| * Решать разные задачи повышенной трудности; * анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; * строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи; * решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; * анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; * переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.   В повседневной жизни и при изучении других предметов:  решать практические задачи и задачи из других предметов | * Достижение результатов раздела II |
| **Требования к результатам: «Геометрия» (базовый уровень)** | |
| * Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; * распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб); * изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; * делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; * извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; * применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур; * находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул; * распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар); * находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.   В повседневной жизни и при изучении других предметов:   * соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями; * использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания; * соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера; * соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера; * оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников) | * Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; * применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме; * решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; * делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников; * извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; * применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения; * описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; * формулировать свойства и признаки фигур; * доказывать геометрические утверждения; * владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды); * находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул; * вычислять расстояния и углы в пространстве.   В повседневной жизни и при изучении других предметов:   * использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний |
| Требования к результатам:  «Векторы и координаты в пространстве» | |
| * Владеть понятиями векторы и их координаты; * уметь выполнять операции над векторами; * использовать скалярное произведение векторов при решении задач; * применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач; * применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач | * Достижение результатов раздела II; * находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин; * задавать прямую в пространстве; * находить расстояние от точки до плоскости в системе координат; * находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат |
| **Требования к результатам:**  **«История математики»** | |
| * Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки; * понимать роль математики в развитии России | * Достижение результатов раздела II |
| **Требования к результатам:**  **«Методы математики»** | |
| * Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение; * применять основные методы решения математических задач; * на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства; * применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач; * пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов | * Достижение результатов раздела II; * применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики) |

**1.2.5.8. Информатика**

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

* + - * 1. сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
        2. владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
        3. сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, ал­горитмах анализа этих объектов, о кодировании и деко­дировании данных и причинах искажения данных при передаче;
        4. систематизация знаний, относящихся к математиче­ским объектам информатики; умение строить матема­тические объекты информатики, в том числе логические формулы;
        5. сформированность базовых навыков и умений по соблюде­нию требований техники безопасности, гигиены и ресур­сосбережения при работе со средствами информатизации;
        6. сформированность представлений об устройстве совре­менных компьютеров, о тенденциях развития компью­терных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет- приложений;
        7. сформированность представлений о компьютерных се­тях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компью­терных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функциони­рования средств ИКТ;
        8. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
        9. владение опытом построения и использования компью­терно-математических моделей, проведения экспери­ментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оце­нивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необхо­димости анализа соответствия модели и моделируемо­го объекта (процесса);

10) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться базами данных и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

владение навыками алгоритмического мышления и по­нимание необходимости формального описания алгорит­мов;

овладение понятием сложности алгоритма, знание ос­новных алгоритмов обработки числовой и текстовой ин­формации, алгоритмов поиска и сортировки;

владение стандартными приемами написания на алго­ритмическом языке программы для решения стандарт­ной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; исполь­зование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базо­вых типах данных и структурах данных; умением ис­пользовать основные управляющие конструкции;

владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритми­ческом языке высокого уровня; знанием основных кон­струкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестиро­вание и отладку программ; владение элементарными на­выками формализации прикладной задачи и документи­рования программ.

***Предметные* результаты,** которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
2. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
3. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
4. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
5. Социальная информатика.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

* кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;
* строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
* строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
* строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
* записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
* записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;
* описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
* формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;
* понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
* анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;
* создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
* применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
* создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
* применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
* использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
* использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
* применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
* выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
* выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
* инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
* пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
* разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
* понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
* понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
* владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
* использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
* использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
* владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
* использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
* организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
* понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
* представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);
* применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
* проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

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

* применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);
* использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;
* использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
* приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;
* использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
* использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
* создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;
* использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
* осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
* проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов 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.

**1.2.5.9. Физика**

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

* усвоение школьных знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе  современной физической картине мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
* овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели,  применять полученные знания по физике для объяснения  разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения  знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытий в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологий; методах научного познания природы;
* овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации.

**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 изменения 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 характеристикахизученных 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.

**1.2.5.10. Биология**

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

**На базовом уровне**:

* характеристика содержания биологических теорий; учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
* выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
* объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно - научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивость и смены экосистем;
* приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
* умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
* решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
* описание особей видов по морфологическому критерию;
* выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
* сравнение биологических объектов, процессов и формулировка выводов на основе сравнения.
* анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
* оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии;
* овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов;
* обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек; правил поведения в природной среде.

**На уровне с углубленным изучением**:

* характеристика содержания биологических теорий; учений; законов; закономерностей; правил; принципов; гипотез;
* выделение существенных признаков строения биологических объектов и биологических процессов и явлений;
* объяснение роли биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании научного мировоззрения и современной естественно - научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции видов, человека, биосферы, наследственных и ненаследственных изменений, наследственной саморегуляции, саморазвития и смены экосистем ; закономерностей влияния экологических факторов на организмы;
* приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов с использованием биологических теорий, законов и правил; взаимосвязей организмов и окружающей среды; единства человеческих рас; необходимости сохранения многообразия видов;
* установления взаимосвязей строения и функций молекул в клетке; строениями функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых фаз фотосинтеза; движущихся сил эволюции; путей и направлений эволюции;
* умение пользоваться современной биологической терминологией и символикой;
* решение задач разной сложности по биологии;
* составление схем скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах;
* описание клеток растений и животных (под микроскопом), приготовление и описание микропрепаратов, особей вида по морфологическому критерию, экосистем и агроэкосистем своей местности;
* выявление изменчивости, приспособлений у видов к среде обитания, ароморфозов и идиоадаптации у растений и животных, отличительных признаков живого, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в экосистеме, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, источников мутагенов в окружающей среде, антропогенных изменений в экосистемах своего региона;
* исследование биологических систем на биологических моделях (аквариум);
* сравнение биологических объектов, процессов и явлений и формулировка выводов на основе сравнения;
* анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальных антропогенных изменений в биосфере, этических аспектов современных исследований в биологической науке;
* определение собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
* оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии;
* овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов;
* обоснование и соблюдение правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных заболеваний, вредных привычек.

**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 изменяемости 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.

**1.2.5.11. Химия**

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

* важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
* основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
* основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
* важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;
* называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
* определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
* характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
* объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
* выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
* проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
* приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
* критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

*Профильный уровень:*

* А) на базовом уровне в познавательной сфере:
* 1) давать определения изученных понятий;
* 2) описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
* 3) описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;
* 4) классифицировать изученные объекты и явления;
* 5) наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
* 6) делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
* 7) структурировать изученный материал;
* 8) интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;
* 9) описывать строение атомов элементов I—IV периодов с использованием электронных конфигураций атомов;
* 10) моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов; в ценностно-ориентационной сфере: анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.
* Б) на углубленном уровне:
* 1) давать определения изученных понятий;
* 2) описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
* 3) объяснять строение и свойства изученных классов неорганических и органических соединений;
* 4) классифицировать изученные объекты и явления;
* 5) наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
* 6) исследовать свойства неорганических и органических веществ, определять их принадлежность к основным классам соединений;
* 7) обобщать знания и делать обоснованные выводы о закономерностях изменения свойств веществ;
* 8) структурировать учебную информацию;
* 9) интерпретировать информацию, полученную из других источников, оценивать ее научную достоверность;
* 10) объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их протекания на основе знаний о строении вещества и законов термодинамики;
* 11) объяснять строение атомов элементов I—IV периода с использованием электронных конфигураций атомов;
* 12) моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;
* 13) проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
* 14) характеризовать изученные теории;
* 15) самостоятельно добывать новое для себя химическое знание, используя для этого доступные источники информации; в ценностно-ориентационной сфере: прогнозировать, анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
* 16) самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент, соблюдая правила безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;
* 17) оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

* раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
* иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
* устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
* анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
* применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
* составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
* объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
* характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
* характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
* приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
* определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
* устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
* устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
* устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
* подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
* определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
* приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
* обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
* выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
* проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
* использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
* владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
* осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
* критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
* устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
* представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

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

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

**1.2.5.12. Физическая культура**

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

* предметные результаты характеризуют опыт учащихся в творческой двигательной деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета «Физическая культура». Приобретаемый опыт проявляется в знаниях и способах двигательной деятельности, умениях творчески их применять при решении практических задач, связанных с организацией и проведением самостоятельных занятий физической культурой;
* способность отбирать физические упражнения по их функциональной направленности, составлять из них индивидуальные комплексы для оздоровительной гимнастики и физической подготовки;
* способность составлять планы занятий физической культурой с различной педагогической направленностью, регулировать величину физической нагрузки в зависимости от задач занятия и индивидуальных особенностей организма;
* способность проводить самостоятельные занятия по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий.

Предметные результаты, так же как и метапредметные, проявляются в разных областях культуры.

* В области познавательной культуры:
* • знания по истории и развитию спорта и олимпийского движения, о положительном их влиянии на укрепление мира и дружбы между народами;
* • знание основных направлений развития физической культуры в обществе, их целей, задач и форм организации;
* • знания о здоровом образе жизни, его связи с укреплением здоровья и профилактикой вредных привычек, о роли и месте физической культуры в организации здорового образа жизни.
* В области нравственной культуры:
* • способность проявлять инициативу и творчество при организации совместных занятий физической культурой, доброжелательное и уважительное отношение к занимающимся, независимо от особенностей их здоровья, физической и технической подготовленности;
* • умение оказывать помощь занимающимся при освоении новых двигательных действий, корректно объяснять и объективно оценивать технику их выполнения;
* • способность проявлять дисциплинированность и уважительное отношение к сопернику в условиях игровой и соревновательной деятельности, соблюдать правила игры и соревнований.
* В области трудовой культуры:
* • способность преодолевать трудности, выполнять учебные задания по технической и физической подготовке в полном объеме; способность организовывать самостоятельные занятия физической
* культурой разной направленности, обеспечивать безопасность мест занятий, спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;
* • способность самостоятельно организовывать и проводить занятия профессионально-прикладной физической подготовкой, подбирать физические упражнения в зависимости от индивидуальной ориентации на будущую профессиональную деятельность.
* В области эстетической культуры:
* • способность организовывать самостоятельные занятия физической культурой по формированию телосложения и правильной осанки, подбирать комплексы физических упражнений и режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физического
* развития;
* • способность организовывать самостоятельные занятия по формированию культуры движений, подбирать упражнения координационной, ритмической и пластической направленности,
* режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физической подготовленности;
* • способность вести наблюдения за динамикой показателей физического развития и осанки, объективно оценивать их, соотнося с общепринятыми нормами и представлениями.
* В области коммуникативной культуры:
* • способность интересно и доступно излагать знания о физической культуре, грамотно пользоваться понятийным аппаратом;
* • способность формулировать цели и задачи занятий физическими упражнениями, аргументировано вести диалог по основам их организации и проведения;
* • способность осуществлять судейство соревнований по одному из видов спорта, владеть информационными жестами судьи.
* В области физической культуры:
* •способность отбирать физические упражнения по их функциональной направленности, составлять из них индивидуальные комплексы для оздоровительной гимнастики и физической подготовки;
* • способность составлять планы занятий физической культурой с различной педагогической направленностью, регулировать величину физической нагрузки в зависимости от задач занятия и индивидуальных особенностей организма;
* • способность проводить самостоятельные занятия по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий.

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
* знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
* знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей 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.

**1.2.5.13. Основы безопасности жизнедеятельности**

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

* умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам; применять полученные знания на практике - принимать обоснованные решения и в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
* знания об опасных ситуациях, о влиянии их последствий на безопасность личности, общества и государства;
* умение оказывать первую медицинскую помощь;
* формирование установки на здоровый образ жизни
* умение анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия.

**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 санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
* оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
* классифицировать основные инфекционные болезни;
* определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
* действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

**Основы обороны государства**

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

**Правовые основы военной службы**

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

**Элементы начальной военной подготовки**

* Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
* использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
* оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
* выполнять строевые приемы и движение без оружия;
* выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
* выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
* приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
* описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
* выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
* описывать порядок хранения автомата;
* различать составляющие патрона;
* снаряжать магазин патронами;
* выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
* описывать явление выстрела и его практическое значение;
* объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
* объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
* выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
* объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
* выполнять изготовку к стрельбе;
* производить стрельбу;
* объяснять назначение и боевые свойства гранат;
* различать наступательные и оборонительные гранаты;
* описывать устройство ручных осколочных гранат;
* выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
* выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
* объяснять предназначение современного общевойскового боя;
* характеризовать современный общевойсковой бой;
* описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
* выполнять приемы «К бою», «Встать»;
* объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
* выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на 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 военно-учебных заведениях;
* использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

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

**Основы комплексной безопасности**

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

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

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

**Основы обороны государства**

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

**Элементы начальной военной подготовки**

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

**Военно-профессиональная деятельность**

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

**1.2.5.14. Индивидуальный проект**

**Индивидуальный проект:**

* представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект);
* выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

**Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:**

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

**Индивидуальный проект выполняется обучающимся:**

* в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом,
* должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта - информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Результаты:

* Личностные: формирование позитивной самооценки, самоуважения школьника, развитие образовательной успешности каждого ученика по профильному направлению.
* Коммуникативные: формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве:

- умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;

- способности доброжелательно и чутко относиться к людям, сопереживать;

- формирование социально адекватных способов поведения.

* Регулятивные: формирование способности к организации деятельности и управлению ею:

- воспитание целеустремленности и настойчивости;

- формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;

- формирование умения самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;

- формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения, добиваться поставленной цели.

* 4. Познавательные: формирование умения решать творческие задачи; умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

Метод проектов – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знании, но и приобретение новых (порой путем самообразования).

Проект – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или вида деятельности. Проект учащегося – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

В ходе решения системы проектных задач у школьников могут быть сформированы следующие навыки:

* Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
* Целеполагать (ставить и удерживать цели);
* Планировать (составлять план своей деятельности);
* Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);
* Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;
* Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

**Индивидуальный проект** оценивается по следующим критериям:

* 1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.
* 2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
* 3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.
* 4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы. В соответствии с принятой системой оценки выделяются два уровня сформированности навыков проектной деятельности: базовый и повышенный. Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности обучающегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что обучающийся способен выполнять самостоятельно, а что — только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.
* **Основные критерии оценки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Базовый** | **Повышенный** |
| Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы |
| Знание предмета | Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки | Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют |
| Регулятивные действия | Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося | Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно |
| Коммуникация | Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы | Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы |

* Решение о том, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что:
* 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из трёх предъявляемых критериев, характеризующих сформированностьметапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий). Сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;
* 2) ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не даёт оснований для иного решения.
* Решение о том, что проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что:
* 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;
* 2) продемонстрированы все обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта;
* 3) даны ответы на вопросы.
* В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта, которое может быть предъявлено при поступлении в профильные классы.
* Таким образом, качество выполненного проекта и предлагаемый подход к описанию его результатов позволяют в целом оценить способность обучающихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в лицее.
* Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» в классном журнале и личном деле. В документ государственного образца об уровне образования — аттестат об основном общем образовании — отметка выставляется в свободную строку. Результаты выполнения индивидуального проекта могут рассматриваться как дополнительное основание при зачислении выпускника лицея на избранное им направление профильного обучения.

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

**1.3.1. Общие положения**

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

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

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

* оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;
* оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
* Результаты мониторингов являются оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.
* Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках внутренней оценки образовательной организации, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная[[1]](#footnote-1) и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур внешней оценки, включающей государственную итоговую аттестацию[[2]](#footnote-2), независимую оценку качества подготовки обучающихся[[3]](#footnote-3) 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 образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;
* мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).
* Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется методическим объединением учителей по данному предмету и администрацией образовательной организации.
* основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.
* Результаты процедур оценки результатов деятельности образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы образовательной организации и уточнению и/или разработке программы развития образовательной организации, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.
* Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности образовательной организации приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.
* В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.
* Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

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

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

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

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

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

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

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

**Особенности оценки личностных результатов**

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

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

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

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

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

**Особенности оценки метапредметных результатов**

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

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

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

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

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

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

**Особенности оценки предметных результатов**

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

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

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

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

список планируемых результатов (итоговых и промежуточных) с указанием этапов их формирования (по каждому разделу/теме курса) и способов оценки (например, текущая/тематическая; устный опрос / письменная контрольная работа / лабораторная работа и т.п.);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры), а также критерии оценки;

описание итоговых работ (являющихся одним из оснований для промежуточной и итоговой аттестации), включая нормы оценки и демонстрационные версии итоговых работ;

график контрольных мероприятий.

**1.3.3. Организация и содержание оценочных процедур**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

***Государственная итоговая аттестация***

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

* Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
* Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.
* Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.
* Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя. Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца – аттестате о среднем общем образовании.

**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Стр. |
| 2. | Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования | 4 |
| 2.1. | Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности | 4 |
| 2.2. | Примерные программы учебных предметов, курсов | 19 |
| 2.2.1 | Общие положения | 19 |
| 2.2.2. | Основное содержание учебных предметов на уровне основного общего образования | 19 |
| 2.2.2.1 | Русский язык | 19 |
| 2.2.2.2 | Литература | 22 |
| 2.2.2.3 | Иностранный язык (английский язык) | 26 |
| 2.2.2.4 | История | 30 |
| 2.2.2.5 | Обществознание | 39 |
| 2.2.2.6 | География | 45 |
| 2.2.2.7 | Математика | 47 |
| 2.2.2.8 | Информатика | 51 |
| 2.2.2.9 | Физика | 55 |
| 2.2.2.10 | Биология | 59 |
| 2.2.2.11 | Химия | 70 |
| 2.2.2.12 | Физическая культура | 83 |
| 2.2.2.13 | Основы безопасности жизнедеятельности | 94 |
| 2.2.2.14 | Индивидуальный проект | 97 |
| 2.3. | Программа воспитания и социализации обучающихся | 99 |
| 2.4. | Программа коррекционной работы | 123 |
| 2.4.1. | Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при получении основного общего образования | 123 |
| 2.4.2. | Перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы основного общего образования | 124 |
| 2.4.3. | Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы основного общего образования | 127 |
| 2.4.4 | Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно-деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, других образовательных организаций и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности | 131 |
| 2.4.5 | Планируемые результаты коррекционной работы | 132 |
| 2.5. | Содержание курсов внеурочной деятельности | 134 |

**2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

**ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**2.1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности**

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

**2.1.1. Цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований ФГОС.**

Примерная 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 (система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике;

самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;

формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;

формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;

создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;

практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

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

организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;

обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;

включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;

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

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

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

**2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса**

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

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно).

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

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

К уровню среднего общего образования предъявляется требование открытости: обучающимся предоставлена возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах, осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

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

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

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

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

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

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

**2.1.3. Типовые задачи применения 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 организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира.

- 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:

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.

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

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

На уровне 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 самим старшеклассником в рамках учебного проекта внутри образовательной организации или группой обучающихся в рамках учебно-исследовательского проекта при вузах и ссузах. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использовать элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

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

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

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

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

исследовательское;

инженерное;

прикладное;

бизнес-проектирование;

информационное;

социальное;

игровое;

творческое.

Приоритетными направлениями являются:

социальное;

бизнес-проектирование;

исследовательское;

инженерное;

информационное.

**2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности.**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

об истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.);

Обучающийся сможет:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельностей 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.

**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.**

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

укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;

уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;

непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

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

педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;

педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;

педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;

педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;

педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;

характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;

педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;

педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

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

сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);

обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;

привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

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

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. 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.

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

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

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

материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;

в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.);

в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;

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

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

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

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

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

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

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

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

Публично представляются 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 получат 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 кураторским сопровождением. В функциюкуратора 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 образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

оценивание производится на основе критериальной модели;

для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;

результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

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

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

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

естественно-научные исследования;

исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);

экономические исследования;

социальные исследования;

научно-технические исследования.

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

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

**2.1.9. Виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей.**

Формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей строятся на основе договорных отношений, отношений взаимовыгодного сотрудничества. Такие формы включают, но не ограничиваться следующим:

соглашение с вузом о взаимовыгодном сотрудничестве (привлечение научных сотрудников, преподавателей университетов в качестве экспертов, консультантов, научных руководителей в обмен на предоставление возможности прохождения практики студентам или возможности проведения исследований на базе организации);

договор о сотрудничестве основывается на оплате услуг педагогов, консультантов, научных руководителей вузов;

экспертная, научная и консультационная поддержка осуществляется в рамках сетевого взаимодействия.

Взаимодействие с учебными, научными и социальными организациями может включать проведение: единовременного или регулярного научного семинара; научно-практической конференции; консультаций; круглых столов; вебинаров; мастер-классов, тренингов, Университетских суббот и др. форм работы, заложенных в общегородские проекты, инициированные Управлением образования города Ростова-на-Дону или учебными, научными и социальными организациями города.

**2.2. Программы учебных предметов, курсов**

**2.2.1 Общие положения**

В данном разделе основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей № 57» приводится основное содержание курсов по всем обязательным предметам на уровне среднего общего образования, которое в полном объёме отражено в соответствующих разделах рабочих программ учебных предметов, курсов. Остальные разделы программ учебных предметов формируются с учётом региональных, национальных и этнокультурных особенностей, состава класса, а также выбранного комплекта учебников.

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с ФГОС СОО, в том числе с требованиями к результатам среднего общего образования, и сохраняют преемственность с примерной основной образовательной программой среднего общего образования.

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

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов.

**2.2.2. Основное содержание учебных предметов на уровне среднего общего образования**

**2.2.2.1. Русский язык**

Русский язык – национальный язык русского народа и государственный язык Российской Федерации, являющийся также средством межнационального общения. Русский язык обеспечивает развитие личности обучающегося, участвует в создании единого культурно-образовательного пространства страны и формировании российской идентичности у ее граждан.

В системе общего образования русский язык является не только учебным предметом, но и средством обучения, поэтому его освоение неразрывно связано со всем процессом обучения на уровне среднего общего образования. Предмет «Русский язык» входит в предметную область «Русский язык и литература», включается в учебный план всех профилей и является обязательным для прохождения итоговой аттестации.

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

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

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

Главными задачами реализации программы являются:

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

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

овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;

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

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

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

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

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

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

Базовый уровень

10 КЛАСС

Слово в русском языке. Однозначность и многозначность слова. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях. Изобразительно-выразительные средства русского языка. Омонимы и их употребление в речи. Паронимы и их употребление в речи. Синонимы и их употребление в речи. Антонимы и их употребление в речи. Происхождение лексики современного русского языка. Лексика общеупотребительная и лексика, имеющая ограниченную сферу употребления. Употребление устаревшей лексики. Фразеологические единицы.

Состав слова.Морфемы. Словообразовательные модели. Формообразование. Парадигма.

Принципы русской орфографии. Проверяемые и непроверяемые гласные в корне слова. Чередующиеся гласные в корне слова. О-Ё после шипящих. И-Ы после Ц. Правописание непроизносимых и сомнительных согласных. Правописание двойных согласных. Правописание приставок. Приставки пре-при. Правописание слов с Ъ и Ь знаком. Употребление прописных букв.

Имя существительное как часть речи. Падежные окончания имён существительных. Гласные в суффиксах имён существительных. Сложные имена существительные.

Имя прилагательное как часть речи. Правописание окончаний имён прилагательных. Н-НН в суффиксах прилагательных. Сложные имена прилагательные. НЕ с именами прилагательными.

Имя числительное как часть речи. Правописание числительных.

Местоимение как часть речи.

Глагол как часть речи.

Причастие как часть речи. Правописание причастий.

Деепричастие как часть речи.

Наречие как часть речи. Правописание наречий. Слова категории состояния.

Служебные части речи. Предлог как часть речи. Правописание производных предлогов. Союз как часть речи. Частица как часть речи. Слитное и раздельное написание НЕ с разными частями речи. Междометие как часть речи.

11 КЛАСС

Словосочетание. Простое предложение и его виды. Двусоставные и односоставные предложения. Простое осложнённое предложение. Предложения с однородными членами. Знаки препинания в предложении с однородными членами и обобщающими словами. Обособленные определения. Обособленные приложения. Обособленные обстоятельства. Обособленные дополнения. Уточняющие члены предложения. Знаки препинания при сравнительных оборотах. Знаки препинания при обращениях. Вводные слова и вставные конструкции. Виды междометий.

Лингвистический анализ текста. Сложное предложение. Сложносочинённое предложение. Знаки препинания в сложноподчинённом предложении. Знаки препинания в сложноподчинённом предложении с несколькими придаточными.знаки предложения в бессоюзном сложном предложении. Сложное предложение с разными видами связи.

Абзац. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Знаки препинания в диалоге. Сочетание знаков препинания. Факультативные знаки препинания. Авторская пунктуация.

Культура речи. Язык и речь. Нормы литературного языка. Культура разговорной речи.

Функциональные стили русского языка.научный стиль. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль. Разговорный стиль. Особенности художественного стиля.

Из истории русского языка.

**2.2.2.2. Литература**

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

Задачи учебного предмета «Литература»:

получение опыта медленного чтения[[4]](#footnote-4) произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;

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

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

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

формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);

овладение умением определять стратегию своего чтения;

овладение умением делать читательский выбор;

формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсов библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;

овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);

знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;

знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

Формирование читательской самостоятельности – работа в сменяющихся форматах в зоне ближайшего развития читателя (совместное медленное чтение или деятельность по поиску информации, сопровождение или создание читательских мотиваций, условия для продуктивной самостоятельной деятельности) – это ключевая задача учителя, которая во многом определяется изменением его роли в учебной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Составитель рабочей программы учитывает необходимость обеспечения субъектности учителя как организатора образовательного процесса и субъектности обучающегося как компетентного читателя.

10 КЛАСС

« Прекрасное начало». К истории русской литературы XIX века

А.С. Пушкин. Основные этапы творческой эволюции. Тематическое богатство пушкинской лирики. Вечные вопросы человеческого бытия в лирике А.С. Пушкина. Философская лирика поэта. Тема поэта и поэзии в лирике Пушкина. Эстетическое и морально-этическое значение пушкинской лирики. Историческая тема в поэме «Медный всадник».

М.Ю. Лермонтов. Особенности поэтического мира. Образ поэта в лирике Лермонтова. Патриотическая лирика Лермонтова. Особенности богоборческой темы в поэме «Демон».

Художественный мир Н.В. Гоголя в «Петербургских повестях». Художник и «странный мир» в повести «Невский проспект». Проблематика и художественное своеобразие повести «Нос».

Социально-политическая ситуация в России во второй половине 19 века.

А.Н. Островский. Жизненный и творческий путь драматурга. Драма «Гроза». «Затерянный мир» города Калинова. Катерина Кабанова как два полюса народной жизни. Трагедия совести и её разрешение в трагедии. Образ Катерины в свете критики. Роль второстепенных образов в драме «Гроза». Многозначность названия пьесы, символика деталей и специфика жанра.

И.А. Гончаров. Личность и творчество. Роман «Обломов». Быт и бытие Обломова. Идейно-композиционное значение главы «Сон Обломова». Любовная история как этап внутреннего самоопределения. Обломов и Штольц – два вектора русской жизни. Внутренняя противоречивость героя.

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева. Проблематика эпохи в романе «Отцы и дети». Мир «отцов» в романе. Нигилизм Базарова, его социальные и нравственные истоки. Базаров и Аркадий. Философские итоги в романе. Поэтика стихотворений в прозе.

Личность Н.Г. Чернышевского. История создания романа «Что делать?». Теория разумного эгоизма. Глава «Четвёртый сон Веры Павловны в контексте романа.

Н.А. Некрасов. Основные вехи жизни и творчества. Судьбы простых людей в лирике. Социальные и гражданские мотивы в лирике Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и проблематика. Представители помещичьей Руси в поэме.Яркие представители народа в поэме. Тема женской доли в образе Матрёны Тимофеевны. Проблема счастья и её решение в поэме. Образ Гриши Добросклонова.

Ф.И.Тютчев. Жизнь и поэзия. Философская лирика. Тема величия России, её судьбоносной роли в мировой истории.

А.А. Фет. Жизнь и творчество. Природа и человек в лирике Фета. Любовная лирика Фета.

Н.С. Лесков. Жизненный и творческий путь. Тема «очарованной души» в повести «Очарованный странник».

От Салтыкова к Щедрину. Жизнь и творчество великого сатирика. Образы градоначальников и проблема народа в романе «История одного города». Сказки как вершинный жанр в творчестве писателя.

Исповедальность лирики А.К. Толстого. Романтический колорит интимной лирики А.К. Толстого.

Жизненный и творческий путь Л.Н, Толстого. Роман «Война и мир». Жанрово-тематическое своеобразие. Критическое изображение высшего света. «Мысль семейная» и её развитие в романе. Этапы духовного самосовершенствования А. Болконского и П. Безухова. Наташа Ростова и женские образы в романе. Проблема роли личности в романе. Кутузов и Наполеон. Уроки Бородина. Анализ сцен сражения «Мысль народная» как идейно-художественная основа тостовского эпоса. Представители народа в романе. Философия вещей в романе «Война и мир». Нравственно-философские итоги романа.

Ф.М. Достоевский . Жизненный и творческий путь.Образ Петербурга в романе «Преступление и наказание». Бунт личности против жестоких законов жизни. Образ Раскольникова и тема гордого человека в романе. Теория Раскольникова и идейные двойники героя.Сонечка как нравственный идеал Писателя. Нравственно-философский смысл преступления и наказания Раскольникова.

Жизнь и творчество А.П.Чехова.быт и бытие в творчестве писателя. Трагикомедия футлярной жизни. Рассказ «Ионыч». Конфликт в комедии «Вишнёвый сад». Образы героев «недотёп».Чехов и театр.

Драма Г. Ибсена «Кукольный дом».

11 КЛАСС

Сложность и самобытность русской литературы XX века. Русская литература начала 20 века.

И.А. Бунин. Философская насыщенность лирики. Тема «закатной цивилизации и образ нового человека в рассказах Бунина. Мотивы ускользающей красоты в рассказе «Лёгкое дыхание». Рассказ «Чистый понедельник».

А.И. Куприн. Повесть «Поединок».Мир армейских отношений как отражение духовного кризиса общества. Рассказ « Гранатовый браслет». Смысл истории о «невозможной» любви.

А.М. Горький. Романтические произведения писателя. Пьеса «На дне». Проблематика пьесы. Основной конфликт драмы, сложность и неоднозначность позиции автора.

Бездны человеческой души как главный объект изображения в творчестве Л.Андреева.

Серебряный век русской литературы. Поэзия символистов. Поэзия Брюсова, Бальмонта. Романтический образ «влюблённой души» в «Стихах о Прекрасной Даме» А. Блока. Процесс «вочеловечивания». Тема России в лирике А.Блока. Поэма «Двенадцать». Образ мирового пожара. Образ Христа. Финал поэмы. Экзотический колорит «лирического» эпоса Н.Гумилёва. А. Ахматова . Любовная лирика. Судьба России в лирике Ахматовой. Гражданский пафос стихотворений военного времени. Поэма «Реквием». М. Цветаева. Темы лирики. Поэт и мир в творческой концепции Цветаевой. Отечественная сатира.

Октябрьская революция и творческий процесс 20-х годов. Тема Родины и революции в литературе 20-х годов. Тема поэта т толпы в раннем творчестве В. Маяковского. Тема «художник и революция» в стихотворениях «Нате» и «Юбилейное» . Тема поэта и поэзии в творчестве В. Маяковского. Отражение «гримас» нового мира в сатирических произведениях поэта. Бунтарский пафос поэмы «Облако в штанах».Поэма «Во весь голос» - лирическая исповедь поэта-гражданина. Религиозные мотивы в ранней лирике С. Есенина. Природа родного края и образ Руси в лирике поэта. Любовная тема в лирике С. Есенина. Поэма С. Есенина «Анна Снегина».

Проза и поэзия 30-х годов. Лирика О. Мандельштама. Роман А. Толстого « Пётр Первый». Черты национального характера в образе Петра. М.А. Шолохов .Вехи биографии и творчества писателя. «Донские рассказы» как пролог романа «Тихий Дон». История создания романа « Тихий Дон». Картины жизни донского казачества в романе. «Мысль семейная» в романе. Изображение революции и Гражданской войны как общенародной трагедии. Женские образы в романе. Образ Григория Мелехова. Образ Мелехова – образ народного правдоискателя. Исторически-конкретное и вневременное пространство в романе. Роман М. Булгакова «Мастер и Маргарита». Особенности композиции романа. Нравственно-философское звучание «ершалаимских глав». Сатира в романе. Неразрывная связь любви и творчества в романе. Образы Мастера и Маргариты. Лирика Б. Пастернака. Единство человеческой души и стихии мира. Роман «Доктор Живаго». Проблема революции и интеллигенции в романе. Художественный мир Платонова. Роман Набокова «Машенька».

Литература периода Великой Отечественной войны.Лирика военных лет. Проза о войне. Тема войны и нравственных испытаний в лирике А.Твардовского.

Литературный процесс 50-80 годов. «Окопный реализм» писателей-фронтовиков. «Деревенская проза» 50-80 годов. Рассказы Шукшина. Диалог поэта с Россией в творчестве Рубцова. Проблемы утраты человеческого в человеке. Повести В. Распутина. Философское осмысление социальных проблем современности в произведениях Распутина. Повесть Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Тема народногоправедничества в рассказе «Матрёнин двор».

Новейшая проза и поэзия 80-90 годов. Эволюция модернистской и постмодернистской прозы. Современная литературная ситуация.

**2.2.2.3. Иностранный язык**

**Английский язык.**

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

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

дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции;

развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

Иноязычная коммуникативная компетенция предусматривает развитие языковых навыков (грамматика, лексика, фонетика и орфография) и коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме. Предметное содержание речи содержит лексические темы для общения в различных коммуникативных ситуациях.

10 класс

Модуль 1: Прочные узы.

Вводный урок. Как ты провёл каникулы? Входной контроль. Увлечения. Поисковое чтение Черты характера Аудирование и устная речь. Настоящие времена. PresentTenses. Фразовый глагол tolook. Образование прилагательных. Отработка элемента 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. Письмо неофициального стиля. Молодёжная мода в Британии. Культуроведение. Межличностные отношения. Дискриминация. Вторичное использование. Экология. К/работа по теме «Досуг молодёжи». ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. Письмо. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика.

Модуль 2: Труды и дни

Молодые британские покупатели. Занятия в свободное время. Устная речь. Инфинитив/герундий. Грамматика Инфинитив/герундий. Отработка элемента 5.2.7 кодификатора ЕГЭ. Фразовый глагол totake. Образование абстрактных существительных. Отработка элемента 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. Короткие сообщения Письмо. Спортивные события Британии Культуроведение Чистый воздух Экология. К/р по теме «Молодёжь в современном обществе». Анализ к/работы. Работа над ошибками. Проверь себя. ProgressCheck. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Аудирование. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика.

Модуль 3: Работа и школа

Типы школ и школьная жизнь Чтение. Профессии. Аудирование и устная речь. Будущее время. Грамматика. Фразовый глагол topick.Степени сравнения прилагательных. Отработка элемента 5.2.3 кодификатора ЕГЭ.А.П.Чехов «Дорогая». Письмо официального стиля. Американская школа Культуроведение. Вымирающие животные Экология. К/работа по теме «Общение в семье и в школе.

Модуль 4: Земля в опасности

Экология. Защита окружающей среды. Защита окружающей среды Чтение. Окружающая среда Аудирование и устная речь. Модальные глаголы. Отработка элемента 5.2.9 кодификатора ЕГЭ. Фразовый глагол torun. Образование отрицательных прилагательных. А.К.Доэль. Потерянный мир. Письмо «За и против». Отработка элемента 4.6 кодификатора ЕГЭ. Большой барьерный риф. Культуроведение. Джунгли Экологии. Практикум по ЕГЭ.ЕГЭ в фокусе. Письмо Эссе. К/р по теме «Природа и экология». Работа над ошибками.

Модуль 5: Каникулы. Праздники.

Красивый Непал! Чтение**.** Красивый Непал! Чтение**.** Путешествия. Аудирование. Устная речь**.** Артикли. Фразовый глагол toget.Прошедшие времена. Отработка элемента 5.2.6 кодификатора ЕГЭ.Ж.Верн. Вокруг света за 80 дней. Рассказы. Письмо. Река Темза. Культуроведение**.** Погода. География. Подводный мусор Экология.Практикум по ЕГЭ. ЕГЭ в фокусе. Чтение.К. работа по теме «Путешествия»**.** Работа над ошибками.

Модуль 6: Здоровый образ жизни

Полезная еда. Чтение. Полезная еда. Чтение. Диета и здоровье подростков. Аудирование. Диета и здоровье подростков, устная речь. Условные предложения. Отработка элемента 5.1.6 кодификатора ЕГЭ. Фразовый глаголtogive. Образование слов. Префиксация. Ч. Диккенс. «Оливер Твист» Литература. Доклады. Письмо. Р. Бёрнс Культуроведение. Здоровые зубы. М/связи Анатомия. Органическое земледелие Экология. Практикум по ЕГЭ. ЕГЭ в фокусе. Аудирование. К. работа по теме «Здоровье и забота о нём». Работа над ошибками. Повторение пройденного материала.

Модуль 7: Развлечения

Досуг подростков. Чтение. Театр. Аудирование и устная речь. Пассивный залог.Отработка элемента 5.2.7 кодификатора ЕГЭ. Фразовый глагол toturn. Образование сложных прилагательных. Г. Лерукс. «Призрак оперы». Отзывы Письмо. Музей мадам Тюссо Культуроведение. Природа и экология. Экология. Практикум по ЕГЭ.ЕГЭ в фокусе. Лексика и грамматика.Практикум по ЕГЭ. ЕГЭ в фокусе. Лексика и грамматика. К. работа по теме «Развлечения». Работа над ошибками.

Модуль 8: Технологии

Высокотехнологичные приборы Введение ЛЕ. Высокотехнологичные приборы. Чтение. Электронное оборудование и проблемы.Аудирование и устная речь. Косвенная речь. Отработка элемента 5.1.4 кодификатора ЕГЭ. Фразовый глагол tobring. Образование глаголов. Г.Уэлс. «Машина времени». Литература. Эссе «Своё мнение». Британские изобретатели. Культуроведение. Альтернативные источники энергии. Экология. Итоговый контроль. Анализ контрольной работы. Практикум по ЕГЭ. ЕГЭ в фокусе. Письмо. Планы на лето.

11 класс

Модуль 1: Отношения.

Вводный урок. Повторение. Как я провёл летние каникулы? Отработка элемента 1.2.1 кодификатора ЕГЭ. Входной контроль. Родственные узы, семья. Введение лексики Семья. Просмотровое чтение. Отработка элемента 3.2 кодификатора ЕГЭ. Взаимоотношения. Идиомы.

Времена глагола активного залога. Отработка элемента 5.2.6 кодификатора ЕГЭ. Фразовый глагол to come. Отработка элемента 5.2.8 кодификатора ЕГЭ. О.Уайлд «Преданный друг». Поисковое чтение. Письмо. Описание внешности человека. Многонациональная Британия. Культуроведение. История.Victorian Families. Жизнь в России. Spotlight on Russia ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. Письмо ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика. Проверь себя. Progress Check.

Модуль 2: Если есть желание.

Стресс и здоровье. Введение лексики.

Межличностные отношения с друзьями. Идиомы. Придаточные определительные предложения. Отработка элемента 5.1.3 кодификатора ЕГЭ. Словообразование. Фразовый глагол to put. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. Письмо. Неофициальные письма. Электронные письма. Отработка элемента 4.3 кодификатора ЕГЭ. Культуроведение. Телефон доверия. Ш.Бронте «Джейн Эйер». Поисковое чтение. Визит в Царицино. Spotlight on Russia. Проверьсебя. Progress Check.ЕГЭвфокусе. Практикум по ЕГЭ. Аудирование. Чтение. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика. Контрольная работа. Модуль 1,2

Модуль 3: Ответственность.

Жертвы преступлений. Введение лексики.

Права и обязанности. Отработка элемента 3.1 кодификатора ЕГЭ. Инфинитив. Герундий. Отработка элемента 5.1.10 кодификатора ЕГЭ Фразовый глагол to keep. Словообразование. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. Ч. Диккенс. «Большие надежды». Письмо. Эссе «Своё мнение». Отработка элемента 4.6 кодификатора ЕГЭ. Культуроведение. «Статуя свободы».

Ф.Достоевский «Преступление и наказание». Spotlight on Russia. ЕГЭвфокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. Проверь себя. ProgressCheck.

Модуль 4: Опасность.

Несмотря ни на что. Введение лексики. Болезни. Идиомы. Отработка элемента 1.1.3 кодификатора ЕГЭ. Страдательный залог. Отработка элемента 5.2.7 кодификатора ЕГЭ. Словообразование. Фразовый глагол to go. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. М. Твен «Приключения Т.Сойера». Письмо. Рассказы. Культуроведение. «Ф. Найтингейл». ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. Письмо. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика. Проверь себя. Progress Check. Контрольная работа. Модуль 3,4. Празднование Старого Нового года. SpotlightonRussia

Модуль 5: Кто ты? Модуль 5. Кто ты? Жизнь на улице. Введение лексики Проблемы взаимоотношений с соседями. Идиомы. Модальные глаголы. Отработка элемента 5.2.9 кодификатора ЕГЭ. Словообразование. Фразовый глагол to do. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ.

Т.Харди «Тесс из рода Д‘Эрбервиль». Письмо. Письма-предложения, рекомендации. Культуроведение. «Дом». Суеверия. Spotlight on Russia ЕГЭ в фокусе. Практикум по выполнению заданий формата ЕГЭ Проверь себя. ProgressCheck.

Модуль 6: Общение. Модуль 6. В космосе. Средства общения. Введение лексики. СМИ. Идиомы. Отработка элемента 3.1 кодификатора ЕГЭ. Косвенная речь. Отработка элемента 5.1.4 кодификатора ЕГЭ. Словообразование. Фразовый глагол to talk. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. Д. Лондон «Белый Клык». Поисковое чтение. Отработка элемента 2.1 кодификатора ЕГЭ. Письмо. Эссе «За и против». Культуроведение. Языки Британских островов.

Космическая станция Мир. Spotlight on Russia Проверь себя. Progress Check.ЕГЭвфокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. Письмо.

Контрольная работа. Модуль 5,6.

Модуль 7: Надежды и мечты. Модуль 7. У меня есть мечта. Введение лексики. Словообразование. Фразовый глагол to carry. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ.

Культуроведение. Студенческая жизнь. Ирина Колесникова. Spotlight on Russia.

ЕГЭвфокусе. Практикум по выполнению заданий формата ЕГЭ. Проверь себя. Progress Check.

Модуль 8: Путешествие.

Загадочные таинственные места. Введение лексики. Аэропорты и воздушные путешествия. Инверсия. Существительные в ед.имн.числе. Отработка элемента 5.2.1 кодификатора ЕГЭ. Словообразование. Фразовый глагол to check. Отработка элемента 5.2.8 и 5.3.1 кодификатора ЕГЭ. Д.Свифт «Путешествия Гулливера». Письмо. Любимые места. Статья Культуроведение. США. Путешествие по стране. Искусство. Великие художники. Отработка элемента 1.2.3 кодификатора ЕГЭ. Экология. Заповедные места планеты. Транссибирская железная дорога. Spotlight on Russia

Проверь себя. Progress Check. Контрольная работа. Модуль 7,8. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Лексика и грамматика. ЕГЭ в фокусе. Практикум по ЕГЭ. Чтение. Письмо. Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Мои планы на будущее. Отработка элемента 1.2.1 кодификатора ЕГЭ. Путешествие по англоговорящим странам. Вводный урок. Повторение. Как я провёл летние каникулы? Отработка элемента 1.2.1 кодификатора ЕГЭ.

**Французский язык**

11 класс

* 1. Досуг молодежи. Направления в музыке. Мое отношение к року. Знаменитые певцы и музыканты. Французская песня. Французские исполнители. Молодежь и музыка. Молодежь и праздники. События и церемонии из жизни французской семьи.
  2. Путешествия по своей стране и за рубежом. Фантастическое путешествие .Путешествие по Гималаям. Новая космическая эра. Необычное путешествие. Манера говорить.
  3. Проблемы выбора профессии. Профессия пилота. Профессия кондитера. Профессия будущего. Проблема выбора профессии. Чисто французские профессии.
  4. Повседневная жизнь и ее проблемы. Здоровье и забота о нем. Осторожно, наркотики. Проблемы молодежи. Жизненные ценности Современная французская семья.
  5. Молодежь в современном обществе. Проблемы молодежи.Молодежная культура. Сегодняшний мир глазами молодых. Классификация магазинов. Молодежная мода.

**2.2.2.4. История**

Программа учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования разработана на основе требований ФГОС СОО, а также Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории. В соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, главной целью школьного исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

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

1) формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

2) овладение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

3) формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

4) овладение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

5) формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

10 класс

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Расширение избирательного права. Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи.

Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Гонка вооружений и милитаризация.

Причины Первой мировой войны.Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. Четверной союз (Центральные державы). Вступление в войну Румынии. Вступление в войну США. 14 пунктов В. Вильсона. Капитуляция государств Четверного союза. Новые методы ведения войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.

Межвоенный период (1918-1939)

Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм.

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Планы Дауэса и Юнга. Локарнские договоры. Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты. Пацифистское движение. Пакт Бриана-Келлога.

Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма. Приход фашистов к власти в Италии.

Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. Закат либеральной идеологии. Победа Ф Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. Приход нацистов к власти. Подготовка Германии к войне.

Борьба с фашизмом в Австрии и Франции. VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». Революция в Испании. Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. Социальные преобразования в Испании. Политика «невмешательства». Поражение Испанской республики.

Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии.

Китай после Синьхайской революции. Революция в Китае и Северный поход. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. Поиски «индийской национальной идеи». Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс и М. Ганди.

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети ХХ в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

Вторая мировая война

Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Германо-британская борьба и захват Балкан. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз. Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики нацистской Германии. Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств.

Стратегические бомбардировки немецких территорий. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». Каирская декларация. Роспуск Коминтерна.

Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.

Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны.

ИСТОРИЯ РОССИИ

Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921 гг.

Россия в Первой мировой войне

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов.

Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъёма к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.

Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция 1917 г.

Российская империя накануне революции. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль — март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатскихдепутатов и его декреты. Выступление Корнилова против Временного правительства.

25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков. Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности.

«Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землёй. Отделение церкви от государства и школы от церкви. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата*.* ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Разработка плана ГОЭЛРО. Первая Конституция России 1918 г.

Экономическая политика советской власти. Военный коммунизм.Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Продразвёрстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчётов и административное распределение товаров и услуг.

Гражданская война и ее последствия. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 гг.Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция.

Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 гг.

Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма».Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

Наш край в годы революции и гражданской войны.

СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг.

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации.

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Административно-территориальные реформы 1920-х гг.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. В. И. Ленин в оценках современников и историков. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян.

Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика.

Коллективизация сельского хозяйства и её трагические последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя.

Создание МТС. Результаты, цена и издержки модернизации.

Утверждение «культа личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса» истории ВКП(б) и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Культура и идеология. Социалистический реализм как художественный метод.

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. «Зимняя война» с Финляндией.

Донской край в 1920—1930-е гг.

Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.). Вторжение Германии и её сателлитов на территорию СССР. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И. В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны». Битва за Москву. Блокада Ленинграда. Нацистский оккупационный режим.

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 гг.). Сталинградская битва. Битва за Кавказ. Битва на Курской дуге. Битва за Днепр. Итоги наступления Красной армии летом — осенью 1943 г.Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Развёртывание массового партизанского движения. Человек и война: единство фронта и тыла. «Все для фронта, все для победы!». Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Победа СССР в Великой Отечественной войне.

Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 гг.). Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Восстановление хозяйства в освобождённых районах. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Потсдамская конференция. Советско-японская война 1945 г.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Донской край в годы Великой Отечественной войны.

11 класс

Всеобщая история.

Вторая половина XX – начало XXI века

Послевоенный мир. Международные отношения, политическое и экономическое развитие стран Европы и Северной Америки.

Международные отношения в 1945-первой половине 1950-х. Начало «холодной войны» и становление двухполюсного мира. Причины и предпосылки «холодной войны». Создание и развитие системы военно-политических блоков. Военно-политические конфликты «холодной войны». Крушение колониальной системы: причины и последствия.

Международные отношения в 1950-1980-е гг. От разрядки к завершению «холодной войны». Итоги военного и экономического соревнования СССР и США. Разрядка и ее значение. Кризис в советско-американских отношениях в конце 1970-х - начале 1980-х годов. «Новое политическое мышление» и завершение «холодной войны».

Завершение эпохи индустриального общества. Страны Западной Европы и США в первые послевоенные десятилетия. Становление смешанной экономики в конце 1940-х - 1950-е годы. Создание социально ориентированной рыночной экономики в 1950-1960-е годы.

Становление постиндустриального общества. Кризис «общества благосостояния», конец 1960-х - 1970-е годы, и его проявления.

Экономическая и социальная политика. Неоконсервативная революция 1980-х годов. Политика «третьего пути».

Политическое развитие. Этапы развития и новый облик социал-демократии. США: от «третьего пути» к социально ориентированному неоконсерватизму. Старые и новые массовые движения в странах Запада. Интеграция в Западной Европе и Северной Америке. Этапы развития интеграционных процессов в Западной и Центральной Европе. Учреждение Евросоюза и его структура. Углубление интеграционных процессов и расширение ЕС. Интеграция в Северной Америке.

Соединенные Штаты Америки. Великобритания. Франция. Германия. Италия.

Восточная Европа во второй половине XX века. Переход стран Восточной Европы в орбиту влияния СССР. Первые кризисы в странах Восточной Европы. Углубление противоречий в восточноевропейских странах в начале 1980-х годов. Восточноевропейские страны после социализма. Кризис в Югославии.

Пути развития стран Азии, Африки и Латинской Америки.

Развивающиеся страны Азии и Африки. Деколонизация.

Исламские страны: общее и особенное.

Китай и китайская модель развития. КНР после завершения гражданской войны. Внутренняя и внешняя политика КНР в 1950-1970-е годы. Прагматические реформы 1980-х годов и их итоги. Внешняя политика современного Китая. Особенности послевоенного развития Индии, ее превращение в один из мировых «центров силы». Страны Центральной и Южной Африки: обострение проблем развития.

Япония и новые индустриальные страны. Японское «экономическое чудо» и его истоки. Поиски новой модели развития на рубеже XX-XXI веков. Опыт развития новых индустриальных стран (Южная Корея, Тайвань, Гонконг, Сингапур). «Второй эшелон» НИС и их проблемы.

Латинская Америка во второй половине XX - начале XXI века. Модернизационная политика в Латинской Америке и ее итоги. «Экономическое чудо» в Бразилии. Рост влияния левых сил в латиноамериканских странах конца XX века. Интеграционные процессы в Латинской Америке.

Современный мир и новые вызовы XXI в.

Глобализация: новые вызовы на рубеже тысячелетий. Глобальные угрозы человечеству и поиски путей их преодоления.

Международные отношения. Международные организации и их роль в современном мире. Политика «глобального лидерства» США и ее последствия. Роль Российской Федерации в современном мире.

ИСТОРИЯ РОССИИ.

Вторая половина XX - начало XXI ВЕКА

Апогей и кризис советской системы 1945-1991 гг.

Место и роль СССР в послевоенном мире.

Переход страны на мирный путь развития, восстановление и развитие экономики. Проблемы сельского хозяйства. Денежная реформа 1947г. Итоги четвертой пятилетки.

Изменения в политической системе в послевоенные годы. Дискуссии о характере политического режима в СССР. Послевоенные репрессии.

Культурное развитие в послевоенные годы. Идеология.

Национальный вопрос и национальная политика в послевоенном СССР.

Внешняя политика СССР и начало «холодной войны». Причины «холодной войны». Доктрина Трумэна и «политика отбрасывания». СССР и «план Маршалла». Формирование биполярного мира. Роль двух военно-блоковых систем в обострении международной обстановки. Локальные вооруженные конфликты.

Смена политического курса. Первые попытки реформ и XX съезд КПСС. Смерть И.В. Сталина. Необходимость смены курса. Первые шаги по пути отказа от прежних методов управления. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. XX съезд КПСС. Значение разоблачения культа личности И.В. Сталина для последующего развития страны. Противоречивые тенденции во внутренней политике СССР после XX съезда КПСС. Борьба за власть в конце 1950-х гг.

Экономическая и социальная политика в конце 1950-х-начале 1960-х гг. Успехи и неудачи социально-экономического развития СССР в годы правления Н.С. Хрущева. Административные реформы. Итоги октябрьского Пленума ЦК КПСС 1964г.

Культурная жизнь в СССР в 1950-1960-е гг. Развитие культуры и науки в первые послевоенные годы. Духовная жизнь в период «оттепели». Отступление от «оттепели». СССР на международной спортивной арене. Повседневная жизнь в сер.1950-х- сер.1960-х гг.

Политика мирного сосуществования и ее противоречия. Мирные инициативы СССР. XX съезд КПСС о новых теоретических положениях относительно развития отношений со странами «капиталистического лагеря». Углубление военно-блокового противостояния. СССР и страны Восточной Европы. СССР и конфликты в Азии, Африке и Латинской Америке.

Политическое развитие середины 1960-х- середины 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева. От реформ – к «застою». Система «коллективного руководства». Партийный аппарат и общество. Идеология инакомыслия и его подавление. Правозащитная деятельность. Отражение международных обязательств СССР по соблюдению прав человека в Конституции 1977г.

Экономические реформы 1960-х гг. и их итоги. Проблемы «застоя» в экономике. Политика консервации сложившихся методов руководства. Нерентабельность экономики. Социальное развитие середины 1960-х- середины 1980-х гг.

Национальная политика и национальные движения в 1960-х сер.1980-х гг.

Культурное пространство и повседневная жизнь людей во второй половине 1960-х-первой половине 1980-х гг. Наука, литература и искусство. Спорт. Достижение научной и военно-технической мысли. Развитие отечественной литературы. Театр и киноискусство. Эстрада. Спорт в СССР.

Политика «разрядки». СССР на международной арене. 1960-1970-е гг. Симптомы кризиса «социалистического лагеря». Конфликты с Китаем. События 1968г. в Чехословакии. Доктрина Брежнева. СССР и международные конфликты. Переход к политике разрядки международной напряженности. Противоречия политики разрядки. Ввод советских войск в Афганистан. Обострение отношений между СССР и США.

СССР и мир в начале 1980-х годов. Предпосылки реформ. Политика Ю.В. Андропова. Попытка оздоровления экономики и политики страны. Приход к руководству страной М.С. Горбачева.

Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Стратегия ускорения как основа экономических программ и причина ее провала. По пути экономических реформ. Дискуссия о путях реформирования сложившейся экономической системы. Забастовки 1989 г. Кризис потребления и начало перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной жизни. Развитие гласности и демократии в СССР. Расширение гласности. Переосмысление прошлого и ориентиры на будущее. Литература, кино, театр. Реабилитация.

Реформа политической системы. Выборы народных депутатов СССР в 1989г. на новой основе. Консолидация сил, оппозиционных курсу перестройки, в рядах КПСС.

Новое политическое мышление: достижения и проблемы. Необходимость поиска новых решений. Концепция нового политического мышления. Пути нормализации отношений с США. Инициативы в военной области. СССР и перемены в Азии. Распад системы союзов СССР. Падение советской модели социализма в странах Восточной Европы. Дискуссии об итогах политики, основанной на новом политическом мышлении.

Национальная политика. Обострение межнациональных конфликтов. Причины кризиса межнациональных отношений в СССР. Принятие союзными республиками деклараций о суверенитете. Принятие Декларации о суверенитете РСФСР (12 июня 1990). Избрание Б.Н. Ельцина президентом Российской Федерации. Попытка переворота в стране. Распад СССР. Создание Содружества Независимых Государств.

Донской край. Ростовская область. 1945-1991 гг.

Российская Федерация.

Российская экономика на пути к рынку. Опыт «шоковой терапии». Либерализация цен. Проведение приватизации. Структурная перестройка экономики. Дефолт и его последствия.

Политический и конституционный кризис 1993г. Октябрьские события 1993г., их итоги. Новая Конституция России. Итоги выборов 1993г. в Государственную Думу. Российский парламентаризм.

Обострение межнациональных отношений в 1990-е гг. Конституция 1993 г. о принципах федеративного устройства России. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Результаты федеративного строительства в 1990-е гг.

Духовная жизнь страны в 1990-е гг. Изменения в духовной жизни. Русская православная церковь в новой России. Театр, музыка, кино. Живопись, архитектура, скульптура. Российский спорт.

Внешняя политика в 1990-е гг. Взаимоотношения с США и странами Запада. Отношения со странами Востока.

Политическая жизнь России в начале XXI в. Отставка Б.Н. Ельцина. В.В. Путин во главе страны. По пути реформ и стабилизации. Власть и общество: новая модель отношений. Вторжение отрядов боевиков на территорию Дагестана. Контртеррористическая операция. Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг.

Экономическое развитие России в начале XXI в. Создание госкорпораций, реформа системы управления. Новая стратегия развития страны. Национальные проекты и их значение. Итоги курса стабилизации 2000-2008 гг.

Духовная жизнь России к началу XXI в. Государственная политика в области культуры. Власть и церковь.

Внешняя политика демократической России в начале XXI в. Смена приоритетов российской дипломатии. Россия и страны СНГ. Россия на международной арене в начале XXI в. Россия в формирующемся глобальном мире: 2000 – 2007 гг.

Новый этап в развитии Российской Федерации в 2008-2014 гг. Ориентиры внутренней политики России в современных условиях. Россия в системе международных отношений.

Донской край. Ростовская область. Начало XXI в.

**2.2.2.5. Обществознание**

10 класс

Человек в обществе

Общество как социальная организация страны. Основные признаки общества.Представление об обществе как сложной системе: элементы и подсистемы. Основные сферы жизни общества, их взаимосвязь.Социальные взаимодействия и общественные отношения. Основные институты общества.

Общество как динамическая система. Взаимосвязь, взаимоотношение общества и природы. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Глобальные экологические проблемы. Природные бедствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Социализация индивида, агенты (институты) социализации. Мировоззрение и его роль в жизни человека. Типы мировоззрения.Мышление, формы и методы мышления. Мышление и деятельность. Мотивация деятельности, потребности и интересы.

Деятельность как способ человеческого бытия. Деятельность человека и поведение животных. Структура деятельности. Виды деятельности. Творческая деятельность. Трудовая деятельность. Игра. Учебная деятельность. Свобода и необходимость в человеческой деятельности.

Познание мира. Формы познания. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Виды человеческих знаний. Естественные и социально-гуманитарные науки.

Самосознание индивида и социальное поведение. Социальные ценности. Свобода и ответственность.

Особенности современного мира. Процессы глобализации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса, его противоречивость. Традиционное (аграрное) общество. Индустриальное общество. Постиндустриальное (информационное) общество.

Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века. Современные военные конфликты. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

Общество как мир культуры

Понятие культуры. Материальная и духовная культура, их взаимосвязь. Формы и виды культуры: народная, массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура. Новаторство, традиции в культуре, феномен «второй природы».Многообразие и диалог культур.

Духовная жизнь и духовный мир человека.Мораль. Духовные ориентиры личности. Мораль, ценности, идеалы. Патриотизм. Добро и зло. Нравственная культура. Общественное и индивидуальное сознание.

Религия. Мировые религии. Роль религии в жизни общества.

Основные направления развития образования. Функции образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования. Наука. Особенности научного познания. Уровни научного познания.

Искусство, его основные функции.

Правовое регулирование общественных отношений

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право.

Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на результаты интеллектуальной деятельности. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Экологическое право. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения.

Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Конституционное судопроизводство.

Понятие и предмет международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.

1. Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства.

11 класс

Человек и экономика

Экономика и экономическая наука.

Экономический рост и развитие. Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы.

Рыночные структуры. Спрос и предложение. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России. Рыночные отношения в современной экономике. Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации. Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России.

Экономика предприятия. Фирма. Факторы производства и факторные доходы. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки.

Правовые основы предпринимательской деятельности. Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Слагаемые успеха в бизнесе. Основные источники финансирования бизнеса. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты.

Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Основы денежной и бюджетной политики государства. Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет. Государственный долг.

Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости в России.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Экономическая культура.

Социальная сфера

Социальная структура как анатомический скелет общества. Статус как ячейка в социальной структуре общества. Взаимосвязь статуса и роли. Влияние социального положения на поведение и образ жизни человека. Определение и значение социальной группы, её влияние на поведение человека. Социальная стратификация и социальное неравенство. Понятие о социальной страте и критерии её выделения. Социальное расслоение и дифференциация. Поляризация общества и имущественные различия людей. Классы как основа стратификации современного общества.

Социальные нормы. Отклоняющееся поведение. Преступность. Социальный контроль.

Отношения между разными национальностями внутри одного государства. Отношения между разными нациями-государствами. Отношения между национальным большинством и национальными меньшинствами. Этноцентризм и национальная нетерпимость.

Семья как фундаментальный институт общества и малая группа. Жизненный цикл семьи. Представление о нуклеарной семье. Причины, повод и мотивы развода. Последствия развода, его социальная роль.

Гендер – социальный пол. Гендерные стереотипы.

Социальные процессы в современной России. Молодёжь как социальная группа. Развитие социальных ролей в юношеском возрасте. Молодёжная субкультура.

Демографическая ситуация в современной России и проблемы неполной семьи.

Политика

Политическая власть. Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения.

Политическая система, ее структура и функции. Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки.

Гражданское общество и правовое государство.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания.

Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем. Понятие, признаки, типология общественно-политических движений.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Политическое сознание. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политическая психология.

Политическое поведение. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

Политический процесс. Политическое участие. Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.

Взгляд в будущее. Угрозы и вызовы XXI века.

*Экономика*

10 класс

Экономика и экономическая наука. Что изучает экономическая наука.

Ограниченность экономических ресурсов и порождаемые ею проблемы. Потребности. Свободные и экономические блага. Выбор и альтернативная стоимость. Факторы производства и факторные доходы.

Главные вопросы экономики. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, рыночная, командная и смешанная. Собственность. Конкуренция. Экономическая свобода.

Спрос. Кривая спроса. Факторы спроса и сдвиги кривых спроса. Кривая предложения. Закон предложения. Факторы предложения и сдвиги кривых предложения. Рыночное равновесие Основные рыночные структуры.

Формирование рыночных цен.

Деньги и их виды. Функции денег в современной экономике.

Банковская система. Роль центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Принципы кредитования. Процент. Другие финансовые институты: паевые и пенсионные фонды, страховые компании. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.

Рынок труда. Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Заработная плата, ее виды и формы. Социальные факторы формирования заработной платы. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал.

11 класс

Фирма

Зачем создаются фирмы. Роль и цели фирм в экономике. Виды фирм.

Экономические основы деятельности фирмы. Издержки, выручка, прибыль. Внешние и внутренние ресурсы. Основные источники финансирования бизнеса.

Конкуренция и монополия. Типы конкурентных рынков.

Семейная экономика

Источники доходов. Реальный и номинальный доход. Расходы семьи. Семейный бюджет. Рациональный потребитель. Сбережения. Страхование.

Неравенство доходов и его причины. Прогрессивное налогообложение. Социальный трансферт.

Макроэкономические процессы в стране

Экономический рост и как его можно ускорить. ВВП.

Инфляция и методы ее подавления. Причины и виды инфляции. Влияние инфляции на семейную экономику.

Безработица. Причины и виды безработицы. Как можно сократить безработицу.

Экономические задачи государства

Государство как защитник экономической свободы.

Несостоятельность рынков. Монополизация рынков. Частные и общественные блага. Внешние эффекты.

Экономическая политика государства. Функции государства в экономике. Денежно-кредитная и бюджетно-налоговая политика государства.

Государственные финансы

Налоги как источник доходов государства. Виды налогов. Системы налогообложения.

Государственный бюджет. Государственные доходы и расходы. Государственный долг. Основы фискальной политики государства.

Организация международной торговли

Международная торговля. Экономические причины международной торговли. Государственная политика в области международной торговли.

Валютный рынок. Курсы валют. Конвертируемость валют.

*Право*

10 класс

История государства и права

Происхождение государства и права. История развития российского права.

Вопросы теории государства и права

Понятие и признаки государства. Понятие права. Правовое государство. Верховенство зако­на. Разделение властей.

Конституционное право

Понятие конституции, ее виды. Конституционное право России, его принципы и источники.

Основы конституционного строя. Содержание вступительной части Конституции. Российская Федерация — демократическое фе­деративное правовое государство с республиканской формой правления. Социальное государство. Светское государство. Человек, его права и свободы — высшая ценность. Многонациональный народ России — носитель суверенитета и источник власти. Субъек­ты осуществления государственной власти. Прямое действие Кон­ституции РФ.

Федеративное устройство России. Равенство субъектов федерации. Целостность и неприкосновенность территории РФ. Виды субъектов РФ. Федеральное законодательство и законы субъектов РФ.

Президент Российской Федерации. Статус главы государства. Гарант Конституции РФ, прав и свобод человека и гражданина. Полномочия Президента РФ. Условия досрочного прекращения полномочий Президента или отрешения его от должности.

Федеральное Собрание Российской Федерации. Парламентаризм. Две палаты Федерального Собрания — Совет Федерации и Государственная Дума, их состав и способы формирования. Комитеты и комиссии 1 обеих палат. Предметы ведения Совета Федерации и Государственной Думы.

Порядок принятия и вступления в силу законов Россий­ской Федерации.

Правительство Российской Федерации, его состав и порядок формирования. Полномочия Правительства РФ. Судебная власть в РФ. Су­дебная система: федеральные суды и суды субъектов РФ. Принци­пы судопроизводства. Присяжные заседатели. Прокуратура РФ как единая централизованная система. Функции прокуратуры.

Местное самоуправление. Решение вопросов местного значе­ния. Муниципальная собственность. Самостоятельность местного самоуправления в пределах его полномочий. Структура и формиро­вание местного самоуправления.

Права, свободы и обязанности человека и гражданина. Значение Всеобщей декла­рации прав человека. Виды прав человека. Гражданские права. Политические права. Экономические, социальные и культурные права. Права ребенка. Декларация прав ребенка. Конвенция о правах ребенка.

Механизм реализации и защиты прав человека и гражданина.

11 класс

Избирательное право и избирательный процесс

Избирательные права граждан. Активное избирательное право. Пассивное избирательное право. Принципы демократических выбо­ров. Избирательное законодательство. Избирательный процесс. Основные избирательные системы: мажоритарная, пропорциональная, смешанная.

Гражданское право

Обязательственное право. Понятие обязательства. Понятие сделки, договора. Стороны договора. Виды договоров.

Наследование. Страхование.

Нематериальные блага, пути их защиты. Причинение и возме­щение вреда.

Законодательство о налогах

Налоговое право. Понятие налога, сбора, пошлины. Налоговое право. Система налогового законодательства. Права и обязанности налогоплатель­щика. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Налоговые органы. Аудит.

Налоги с физических и юридических лиц. Налоговая дееспособность. Подоход­ный налог. Налог на имущество. Декларация о доходах. Налог на прибыль.

Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Администра­тивная и уголовная ответственность.

Семейное право

Права и обязанности родителей и детей. Лишение родительских прав. Алименты. Усыновление. Опека, попечительство.

Трудовое право

Индивидуальные и коллективные трудовые споры. Комиссия по трудовым спорам (КТС). Забастовки. Дисциплина труда. Правила внутреннего трудового распорядка. Дисциплинарная и материаль­ная ответственность работников. Порядки возмещения ущерба.

Административное право

Административное правовое регулирование. Административная ответственность. Кодекс РФ об административных правонарушениях. Административные право­нарушения. Признаки и виды административных правонарушений.

Административные наказания, их виды. Подведомственность дел об административных правонарушениях.

Уголовное право

Понятие преступления. Состав преступления. Категории пре­ступлений. Неоднократность преступлений. Совокупность преступ­лений. Рецидив преступлений. Основные группы преступлений.

Уголовная ответственность. Уголовное наказание, его цели. Ви­ды наказания. Наказания основные и дополнительные. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Правовая культура

Понятие правовой культуры. Содержание правовой культуры. Пути совершенствования правовой культуры.

**2.2.2.6. География**

В системе образования география как учебный предмет занимает важное место в формировании общей картины мира, географической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формирования собственной позиции по отношению к географической информации, получаемой из СМИ и других источников. География формирует географическое мышление – целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий. Изучение предмета «География» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей общественных, естественных, математических и гуманитарных наук.В соответствии с ФГОС СОО география может изучаться на базовом и углубленном уровнях. Изучение географии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников, в том числе на формирование целостного восприятия мира.

10 класс

Раздел I. Страны современного мира.

Типы стран современного мира. Развитые и развивающиеся страны.

Раздел II. География населения мира. Численность и динамика населения мира. Половозрастной состав населения и трудовые ресурсы. Расовый и этнический состав населения. Религиозный состав населения. Этнорелигиозные конфликты. Размещение населения и его миграции. Сельское и городское население.

Раздел III. Мировые природные ресурсы

Природа и человек. Природные ресурсы. Исчерпаемыеневозобновимые ресурсы. Исчерпаемыевозобновимые ресурсы. Неисчерпаемые ресурсы. Ресурсы Мирового океана. Пути решения экологических проблем.

Раздел IV. Мировое хозяйство и НТР

Формирование мирового хозяйства. Мировое хозяйство и современная эпоха НТР.

Раздел V. Отрасли мирового хозяйства

ТЭК. Металлургия. Машиностроение. Химическая и лесная промышленность. Сельское хозяйство. Транспорт мира. Международные экономические отношения. Международная торговля услугами.

Раздел VI. Глобальные проблемы современности.

Глобальные проблемы и стратегия устойчивого развития

11 класс

Раздел I. Политическая карта мира

Политическая карта мира. Регионы мира и международные организации.

Раздел II. Зарубежная Европа

Состав, географическое положение и природные ресурсы. Население и хозяйство. Субрегионы Зарубежной Европы. ФРГ.

Раздел III. Зарубежная Азия

Состав, географическое положение и природные ресурсы. Население и хозяйство. Субрегионы Зарубежной Азии. КНР.

Раздел IV. Англо-Америка

Канада и США

Раздел V. Латинская Америка

Состав, географическое положение и природные ресурсы. Население и хозяйство. Субрегионы Латинской Америки. Бразилия.

Раздел VI. Африка

Состав, географическое положение и природные ресурсы. Население и хозяйство. Субрегионы Африки. ЮАР.

Раздел VII. Австралия и Океания

Австралия и Океания

Раздел VIII. Заключение

Россия и современный мир.

**2.2.2.7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

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

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

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

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

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);

математика для использования в профессии;

творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

На углубленном уровне:

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

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

В 10 классе школьный курс математики традиционно разделяется на алгебру и геометрию. Настоящая рабочая программа составлена по курсу алгебры и началам анализа.

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводится линия «Начала математического анализа».

10 класс

*Алгебра*

Модуль 1. Алгебра 7-9 (повторение).Алгебраические выражения. Линейные уравнения и системы уравнений. Числовые неравенства и неравенства I степени с одним неизвестным. Квадратные корни. Квадратные уравнения. Квадратичная функция. Квадратные неравенства. Свойства и графики функций. Прогрессии и сложные проценты. Множества и логика.

Модуль 2. Степень с действительным показателем. Действительные числа. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Перевод периодической десятичной дроби в обыкновенную. Арифметический корень натуральной степени. Свойства корня натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателями. Свойства степени с рациональным показателем. Обобщающий урок по теме: "Степень с действительным показателем".

Модуль 3. Степенная функция. Степенная функция, ее свойства и график. Свойства степенной функции. Построение графика степенной функции. Взаимно-обратные функции. Сложная функция. Дробно- линейная функция. Равносильные уравнения. Равносильны неравенства. Равносильность систем. Иррацио­нальные уравнения. Иррациональные неравенства. Обобщающий урок по теме «Степенная функция».

Модуль 4. Показательная функция. Показатель­ная функ­ция, ее свой­ства и гра­фик. Свойства показательной функции. Показательные уравнения. Различные методы решения показательных уравнений. Показательные неравенства. Системы показательных уравнений и неравенств. Обобщаю­щий урок по теме «Показа­тельная функция».

Модуль 5. Логарифмическая функция. Логарифмы. Вычисления логарифмов. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода к другому основанию. Логариф­мическая функция, ее свойства и график. Логарифмическая функция. Построение графиков. Логарифми­ческие урав­нения. Методы, применяемые для решения логарифмических уравнений. Логарифми­ческие нера­венства. Методы для решения логарифмических неравенств. Обобщаю­щий урок по теме «Ло­гарифмиче­ская функ­ция».

Модуль 6. Тригонометрические формулы. Радианная мера угла. Поворот точки во­круг начала координат. Перевод из радиан в градусы. Определе­ние синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса и коси­нуса, тангенса. Зависимость между сину­сом, коси­нусом и тан­генсом од­ного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов а и –а. Формулы сложения. Синус, ко­синус и тан­генс двой­ного угла. Синус, ко­синус и тан­генс половинного угла. Формулы приведения. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Произведе­ние синусов и косинусов. Обобщаю­щий урок по теме «Тригоно­метрические формулы».

Модуль 7. Тригонометрические уравнения. Уравнение соs х = а. Решение уравнений. Уравнение sinx = а. Решение уравнений. Уравнение tgх = а, сtgх = а. Тригонометрические уравнения, сводящиеся к алгебраическим. Однородные и линейные уравнения. Методы замены неизвестногои разложения на множители. Метод оценки левой и правой частей тригонометрического уравнения.Методы решения тригонометрического уравнения. Системы тригонометрических уравнений. Тригонометрические неравенства.Обобщаю­щий урок по теме «Тригоно­метрические уравнения».

Модуль 8. Делимость чисел. Понятие делимости. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком. Признаки делимости. Решение уравнений в целых числах.

Модуль 9. Многочле­ны. Алгеб­раические уравнения. Многочлены от одного пе­ременного. Схема Горнера. Многочлен Р(х) и его корень. Тео­рема Безу. Алгебраиче­ское урав­нение. Следствия из теоремы Безу. Решение алгебраиче­ских урав­нений раз­ложением на множи­тели. Делимость двучленов хm ± аm на х ±а. Многочлены от нескольких переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. Системы уравнений.

Модуль 10. Повторение курса алгебры и начала математического анализа 10 кл. Показательная и логарифмическая функции. Решение тригонометрических уравнений. Делимость чисел. Многочлены.

*Геометрия*

Данная программа полностью отражает уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

В базовом курсе содержание образования, представленное в 10 классе, развивается в следующих направлениях:

• расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;

• совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;  
 • формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

Распределение содержания по модулям:

Модуль 1. Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Расстояние от точки до прямой. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Модуль 2. Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед, куб. Пирамида, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида, правильная пирамида. Усеченная пирамида. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, центральная). Сечения многогранников. Построение сечений. Представления о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Модуль 3. Векторы. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.

11 класс

*Алгебра*

Модуль 1. ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ. Область определения и множество значений, четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции.

Модуль 2. ПРОИЗВОДНАЯ И ЕЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙСМЫСЛ. Предел последовательности. Предел функции. Непрерывность функции. Определение производной. Правила дифференцирования.производная степенной функции. Производная элементарных функций. Геометрический смысл производной.

Модуль 3. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНОЙ К ИССЛЕДОВАНИЮ ФУНКЦИЙ. Возрастание и убывание функций. Экстремумы функций. Наибольшее и наименьшее значение функций. Производная второго порядка. Выпуклость и точки перегиба. Построение графиков функций.

Модуль 4. ПЕРВООБРАЗНАЯ И ИНТЕГРАЛ.

Первообразная. Правила нахождения первообразных.площадь криволинейной трапеции. Интеграл и его вычисление. Вычисление площадей фигур с помощью интеграла. Применение интегралов для решения физических задач. Простейшие дифференциальные уравнения.

Модуль 5. КОМБИНАТОРИКА.Математическая индукция. Правило произведения. Размещения с повторениями. Перестановки. Размещение без повторений. Сочетания без повторений и бином Ньютона. Сочетания с повторениями.

Модуль 6. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ. Вероятность события. Сложение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события. Вероятность произведения независимых событий. Формула Бернулли.

Модуль 7. КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА. Определение. Сложение и умножение. Комплексно сопряженные числа. Модуль комплексного числа. Операции вычитания и деления.геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая формула комплексного числа.умножение и деление комплексных чисел, записанных в тригонометрической форме. Формула Муавра. Квадратное уравнение с комплексным неизвестным. Извлечение корня из комплексного числа. Алгебраические уравнения.

Модуль 8. ПОВТОРЕНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ И НАЧАЛ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.Методы решения уравнений с одним неизвестным. Приемы решения уравнений с двумя неизвестными. Неравенства, системы и совокупности неравенств с одним неизвестным, методы их решения. Способы и методы решений систем уравнений с двумя неизвестными. Изображение на координатной плоскости решений неравенств и систем неравенств с двумя неизвестными. Подходы к решению задач с параметрами.

*Геометрия*

Модуль 1. Метод координат в пространстве

Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Движение.

Основная цель – сформулировать умения применять координатный и векторный методы к решению задач на нахождение длины отрезков и углов между прямыми и векторами в пространстве.

В ходе изучения темы целесообразно использовать аналогию между рассматриваемыми понятиями на плоскости и в пространстве. Это поможет учащимся более глубоко и осознанно усвоить изучаемый материал, уяснить содержание и место векторного и координатного методов в курсе геометрии.

Модуль 2. Цилиндр, конус, шар

Цилиндр. Площадь поверхности цилиндра. Конус. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус. Сфера. Шар. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

Основная цель – дать учащимся систематические сведения об основных видах тел вращения.

Изучение круглых тел (цилиндра, конуса, шара) завершает изучение системы основных пространственных геометрических тел. В ходе знакомства с теоретическим материалом темы значительно развиваются пространственные представления учащихся: круглые тела рассматриваются на примере конкретных геометрических тел, изучается взаимное расположение круглых тел и плоскостей (касательные и секущие плоскости), происходит знакомство с понятиями описанных и вписанных призм и пирамид. Решение большого количества задач позволяет продолжить формирование логических и графических умений.

Модуль 3. Объемы тел

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямой призмы и цилиндра. Объемы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сегмента.

**2.2.2.8. Информатика**

Программа учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы . В ней соблюдается преемственность с ФГОС ООО и учитываются межпредметные связи. Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

10 класс

* 1. Введение
* Техника безопасности. Организа­ция рабочего места Правила поведения и ТБ в компьютерном классе. Цели и задачи изучения курса в 10 классе.

2. Информация и информационные процессы

* Понятие об информации, ее свойствах, роли в информационном обществе.
* Способы получения информации. Измерение количества информации. Понятие о способах и единицах измерения информации. Подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации.
* Представление текста, изображения и звука в компьютере.

3. Кодирование информации

* Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Представление числовой информации в различных системах счисления.

4.Логические основы компьютеров

* Логика и компьютер. Логические операции. Таблицы истинности. Диаграммы Эйлера- Венна. Упрощение логических выражений. Синтез логических выражений. Предикаты и кванторы. Логические элементы компьютера. Логические задачи.

5. Компьютерная арифметика

* Хранение в памяти целых чисел. Арифметические и логические (битовые) операции. Маски. Хранение в памяти вещественных чисел. Выполнение арифметических операций с нормализованными числами.

6. Устройство компьютера

* История и перспективы развития вычислительной техники. Принципы устройства компьютеров. Магистрально-модульная организация компьютера. Процессор и его характеристики. Моделирование работы процессора. Память компьютера. Устройства ввода. Устройства вывода.

7. Программное обеспечение

* Что такое программное обеспечение? Прикладные про­граммы. Приемы работы в текстовом редакторе. Настольно-издательские системы. Знакомство с аудио редакторами. Знакомство с видео редакторами. Системное программное обеспечение. Сканирование и распознавание текста. Системы программирования. Инсталляция программ. Правовая охрана программ и данных.

8. Компьютерные сети

* Компьютерные сети. Основные понятия. Локальные сети. Сеть Интернет. Адреса в Интернете. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете. Электронная почта. Другие службы Интернета. Электронная коммерция. Интернет и право. Нетикет.

9. Информационная безопасность

* Вредоносные программы. Основные понятия. Защита от вредоносных программ. Что такое шифрование? Хэширование и пароли. Современные алгоритмы шифрования. Стеганография. Безопасность в Интернете
* II АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Алгоритмизация и программирование

* Алгоритм и его свойства. Простейшие программы. Вычисления. Стандартные функции. Условный оператор. Сложные условия. Множественный выбор. Использование ветвлений. Циклические алгоритмы: циклы с параметром, циклы с условием, вложенные циклы. Процедуры. Изменяемые параметры в процедурах. Функции. Логические функции. Рекурсии. Стек.
* Массивы. Перебор элементов массива. Линейный поиск в массиве. Поиск максимального элемента в массиве. Алгоритмы обработки массивов (реверс, сдвиг). Отбор элементов массива по условию. Сортировка массивов. Метод пузырька. Сортировка массивов. Метод выбора. Сортировка массивов. Быстрая сортировка. Двоичный поиск в массиве.   
  Символьные строки. Функции для работы с символьными строками. Преобразования «число - строка». Строки в процедурах и функциях. Рекурсивный перебор. Сравнение и сортировка строк. Обработка символьных строк.
* Матрицы. Файловый ввод и вывод. Обработка массивов, записанных в файле. Обработка строк, записанных в файле. Обработка смешанных данных, записанных в файле.

1. Решение вычислительных задач

* Точность вычислений. Решение уравнений. Метод перебора. Решение уравнений. Метод деления отрезка пополам. Решение уравнений в табличных процессорах. Дискретизация. Вычисление длины кривой. Дискретизация. Вычисление площадей фигур. Оптимизация. Метод дихотомии. Оптимизация с помощью табличных процессоров. Статистические расчеты. Условные вычисления. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Восстановление зависимостей в табличных процессорах.
* 11 класс

1.Интернет и социальная информатика. История развития глобальных сетей. Аппаратные средства Интернета. Провайдер сетевых услуг. Система адресации в Интернете: IP-адреса, доменная система имен. Каналы связи. Пропускная способность канала. Программное обеспечение Интернета. Пакетная технология передачи информации. Интернет как глобальная информационная система.Коммуникационные службы Интернета: электронная почта, службы мгновенного обмена сообщениями, ICQ, IP-телефония, видеоконференция. Информационные службы Интернета: служба передачи файлов, WorldWideWeb, Web-2-сервисы. WorldWideWeb - всемирная паутина. Системные основы WWW: web-сайт, web-страница, гиперссылка, HTTP, URL-адрес, HTML, Web-браузер. Средства поиска информации в WWW. Поисковые каталоги. Поисковые указатели. Инструменты для разработки web-сайтов. Понятие языка разметки гипертекста. Визуальные HTML-редакторы. Создание сайта «Домашняя страница». Глобальные настройки страницы. Работа с текстом. Создание текстовых гиперссылок. Просмотр кода. Добавление изображения. Создание таблиц на web-странице. Приемы работы с таблицей. Создание списков на web-странице. Информационные ресурсы. Национальные информационные ресурсы. Рынок информационных ресурсов и услуг. Информационное общество. Основные черты информационного общества: изменение структуры экономики и труда; развитие и массовое использование информационных и коммуникационных технологий; преодоление информационного кризиса. Свобода доступа к информации и свобода её распространения. Рост информационной культуры. Изменения в сфере образования. Изменение уклада жизни людей. Опасности информационного общества. Правовое регулирование в информационной сфере. Законодательные акты в информационной сфере. Проблема информационной безопасности. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы РФ. Методы обеспечения информационной безопасности

2. Базы данных. Что такое система. Состав системы. Системный эффект. Связи в системе. Структура системы. Модели систем. Модель «черного ящика». Модель состава. Структурная модель системы (графы и деревья). Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система. Области применения информационных систем. Автоматизированные системы управления (АСУ). Компьютерные системы обучения. Системы дистанционного обучения. Геоинформационные системы (ГИС). Экспертные системы. База данных – основа информационной системы. Модели баз данных. Реляционные базы данных. Система управления базами данных (СУБД). Проектирование многотабличной базы данных. Отсутствие избыточности данных. Отношения и связи. Построение схемы базы данных. Целостность данных. Создание базы данных. Форма, как способ ввода данных в базу. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных. Проектирование отчетов.

3.Информационное моделирование**.** Понятие модели. Информационная модель. Компьютерная информационная модель. Этапы моделирования: определение цели моделирования, системный анализ объекта, реализация модели на компьютере. Моделирование зависимостей между величинами. Математические, табличные и графические модели. Модели статистического прогнозирования. Статистика как наука о количественных данных. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по регрессионной модели. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования. Поиск решения на компьютере в среде электронных таблиц.

**2.2.2.9. Физика**

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

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

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

10 класс

Механика

Основы кинематики

Механическое движение. Относительность движения. Система отсчета. Материальная точка. Траектория. Путь и перемещение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Видимые движения планет в различных системах отсчета. Мгновенная скорость. Методы измерения скорости тел. Классический закон сложения скоростей. Скорость при неравномерном движении. Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Ускорение свободного падения. Графики зависимости кинематических величин от времени, при равномерном и равноускоренном движениях. Движение тел, брошенных под углом к горизонту. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение. Период и частота.

Фронтальная лабораторная работа.

* Измерение ускорения тела при прямолинейном равноускоренном движении.

Основы динамики. Статика.

Первый закон Ньютона. Инерциальная система отсчета. Масса. Сила. Второй закон Ньютона. Сложение сил. Третий закон Ньютона. Прямая и обратная задачи механики. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести, центр тяжести. Движение планет. Определение масс небесных тел. Движение под действием силы тяжести с начальной скоростью. Движение искусственных спутников. Расчет первой космической скорости. Силы упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Перегрузки. Силы трения. Принцип относительности Галилея. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета. Виды равновесия. Устойчивость тел.

* Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести

Законы сохранения в механике.

Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Устройство ракеты. Момент импульса. Закон сохранения момента импульса. Механическая работа. Мощность. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии в механических процессах. КПД механизмов и машин. Работа силы тяжести. Работа силы упругости.

Механические волны. Акустика

Способы передачи энергии и импульса из одной точки пространства в другую. Механическая волна. Скорость волны. Продольные волны. Поперечные волны. Гармоническая волна. Длина волны.

Возникновение и восприятие звуковых волн. Условие распространения звуковых волн. Зависимость высоты звука от частоты колебаний. Инфразвук. Ультразвук. Скорость звука. Зависимость высоты звука от скорости движения источника.

Молекулярная физика и термодинамика

Молекулярная физика. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Молекулы. Движение и взаимодействие молекул. Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель газа. Скорости молекул газа. Изотермический процесс. Изобарный и изохорный процессы. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа Менделеева-Клайперона. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Основы термодинамики. Внутренняя энергия. Законы термодинамики.  Необратимость тепловых процессов. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Свойства твердых тел. Свойства жидкостей.

Электродинамика. Электростатика. Электростатическое поле. Электрический заряд. Элементарный заряд. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Энергия электрического поля конденсатора.

11 класс

Электродинамика.

1.Постоянный электрический ток.

Сила тока. Источник напряжения. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Удельное сопротивление. Зависимость  сопротивления веществ от температуры. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Электроизмерительные приборы Закон Ома для замкнутой цепи. Электродвижущая сила. Работа, мощность, тепловое действие постоянного тока. Закон Джоуля-Ленца. Электролиз.

2.Магнитное поле

Взаимодействие  токов. Закон ампера. Индукция магнитного поля. Линии индукции магнитного поля. Магнитный поток. Рамка с током в магнитном поле. Электродвигатель. Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитных полях. Телевизионная трубка. Радиационные полюса Земли. Магнитное поле в веществе. Диа-, пара- и ферромагнетики. Спин. Магнитная проницаемость. Индуктивность. Энергия магнитного поля.

3.Электромагнетизм

Электромагнитная индукция. ЭДС индукции в проводнике, движущемся в магнитном поле. Закон Фарадея – Максвелла. Правило Ленца. Генераторы переменного и постоянного тока. Взаимная индукция и самоиндукция. Трансформатор. Передача электроэнергии.

Переменный ток. Сопротивление, индуктивность и емкость в цепи переменного тока. Действующее значение переменного тока. Колебательный контур. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс.

Фронтальные лабораторные работы

2. Изучение явления электромагнитной индукции.

Электромагнитное излучение

4. Излучение и приём электромагнитных волн радио – и СВЧ-диапазона

Излучение диполя. Опыт Герца. Электромагнитные волны. Синусоидальные волны. Поляризация. Генерация и прием модулированных волн. Квазары. Радиосвязь. Телевидение. Радиолокация. Энергия, импульс, давление электромагнитных волн.

5.Волновая оптика

Монохроматическое излучение. Когерентность. Интерференция электромагнитных волн. Голография. Дифракция света. Закон отражения электромагнитных волн. Луч как перпендикуляр к фронту волны. Закон преломления электромагнитных волн. Коэффициент преломления. Дисперсия света.

Фронтальные лабораторные работы

5. Наблюдение интерференции и дифракции света.

6. Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества.

  Тепловое излучение. Фотоэффект. Корпускулярно-волновой дуализм.

Волновые свойства частиц. Строение атома. Теория атома водорода.

Поглощение и излучение света атомом. Лазер.

Фронтальные лабораторные работы.

3. «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания».

Физика высоких энергий

7. Физика атомного ядра

Волновые свойства микрочастиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Структура и размеры ядер. Протоны. Нейтроны. Изотопы. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Дефект массы ядра. Стабильность ядер. Радиоактивный распад. Период полураспада. Радиоизотопы в археологии и геологии. Биологическое действие радиоактивного излучения.

Ядерные реакции. Цепная реакция деления. Ядерные реакторы. Экологическая ядерная безопасность. Термоядерный синтез.

8.Элементарные частицы.

Фундаментальные частицы. Лептоны. Адроны. Античастицы. Позитрон. Кварки. Цвет. Аромат

*Астрономия*

11 класс

ПРЕДМЕТ АСТРОНОМИИ

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ

Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

**2.2.2.10. Биология**

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников. Изучение биологии на углубленном уровне ориентировано на: подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем предусматривается базовым уровнем, овладения основами биологии и методами изучения органического мира. Изучение биологии на углубленном уровне обеспечивает: применение полученных знаний для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации, умение систематизировать и обобщать полученные знания; овладение основами исследовательской деятельности биологической направленности и грамотного оформления полученных результатов; развитие способности моделировать некоторые объекты и процессы, происходящие в живой природе. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет формировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия деятельности человека в экосистемах.

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

Курс биологии на ступени полного общего образования с углубленным изучением направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, её системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на уровне с углубленным изучением составляет знание центрический подход, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, составляющие достаточную базу для продолжения образования в вузе, обеспечивающие культуру поведения в природе, проведения и оформления биологических исследований, значимых для будущего биолога.

10 класс

1.Введение. Биология как наука.

Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. Критерии живых систем.

2.Возникновение жизни на Земле.

История представлений о возникновении жизни. Предпосылки возникновения жизни на Земле. Современные представление о возникновении жизни на Земле. Образование планетарных систем. Условия среды на древней Земле. Теории о происхождение протобиолполимеров. Возникновение биосинтеза белка. Эволюция протобионтов. Начальные этапы биологической эволюции.

3.Учение о клетке.

Методы цитологии. Микроскопия. Электронный микроскоп для объёмных изображений. Клеточная теория. Основоположники клеточной теории М. Шлейден, Т. Шванн и Р. Вирхов. Химический состав клетки. Микроэлементы и макроэлементы. Значение воды и её роль в жизнедеятельности клетки. Углеводы. Липиды. Белки, их функции. Уровни организации белковой молекулы. Классификация белков. Понятие о денатурации. Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки. Строение ДНК и РНК. Типы РНК. Универсальный источник энергии - АТФ. Понятие о макроэргической связи в АТФ. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Строение клетки. Органоиды клетки: клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи, лизосомы, рибосомы, митохондрии, пластиды, клеточный центр, клеточные включения, органоиды движения. Фагоцитоз и пиноцитоз. Понятие о эндоцитозе и экзоцитозе. Строение ядра клетки: кариоплазма, хроматин, ядрышко. Реализация наследственной информации в клетке. Сравнение растительной и животной клеток. Понятие о прокариотических и эукариотических клетках. Вирусы – неклеточная форма жизни. Бактериофаги.

4.Организм.

Организм - единое целое. Многообразие живых организмов. Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Понятие о метаболизме. Гомеостаз. Типы энергетического обмена. Различные способы питания. Фотосинтез и хемосинтез. Фазы фотосинтеза. Уравнение фотолиза воды. Размножение.

5.Размножение и развитие организмов.

Понятие о строении хромосомы. Кариотип. Гомологичные хромосомы. Диплоидный и гаплоидный набор хромосом. Половые клетки – гаметы. Реализация наследственной информации в клетке. Понятие о митозе и амитозе. Жизненный цикл клетки. Наследственность и изменчивость. Формы размножения организмов. Гаметогенез.

6.Индивидуальное развитие организмов.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональный период развития. Дробление. Гаструляция. Регуляция эмбрионального развития. Постэмбриональный период развития. Биогенетический закон. Развитие организмов и окружающая среда. Регенерация.

7.Основы генетики и селекции.

Основные понятия генетики. Закон доминирования. Неполное доминирование. Закон расщепления. Дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Решение задач. Взаимодействие генов. Наследственная мутационная изменчивость. Комбинативная и фенотипическая изменчивость.Генетика – теоретическая основа селекции. Работа Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Селекция как наука. Методы селекции: отбор, гибридизация и мутагенез. Виды гибридизации: инбридинг и аутбридинг. Явление гетерозиса. Биотехнология. Главные направления селекции – клеточная и генная инженерия. Работы И. В. Мичурина. Явление гибридной силы у растений и животных – гетерозис. Полиплоидия-кратное увеличение числа хромосом. Клонирование. Перспективы развития биотехнологии. Успехи современной селекции.

10 класс. Базовый уровень:

Модуль. Введение (4 часа). Биология в системе наук. Многообразие живой природы. Роль и место биологии в формировании научной картины мира. Объект изучения биологии. Жизнь как объект изучения биологии. Основные критерии живого. Методы научного познания в биологии. Биологические системы и их свойства.

Модуль. Молекулярный уровень (12 часов). Молекулярный уровень: общая характеристика. Химический состав организмов. Неорганические вещества: вода, соли. Липиды, их строение и функции. Углеводы, их строение и функции. Белки. Состав, структура и функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Особенности строения и значение нуклеиновых кислот. АТФ. Роль нуклеотидов в обмене веществ. Витамины. Вирусы – неклеточная форма жизни. Многообразие вирусов. Жизненный цикл вирусов. Профилактика вирусных заболеваний.

Модуль. Клеточный уровень (18 часов). Клеточный уровень: общая характеристика. Общие сведения о клетке. Методы изучения клетки. Клеточная теория. Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Рибосомы. Ядро. ЭПС. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения. Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен. Пластический обмен. Гликолиз и окислительноефосфорилирование. Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез. Пластический обмен: биосинтез белков. Генетический код. Этапы матичного синтеза: транскрипция, сплайсинг, трансляция. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме. Деление клетки. Митоз. Жизненный цикл. Интерфаза. Фазы митоза. Биологическое значение митоза. Деление клетки. Мейоз. Механизм мейоза. Половые клетки. Гаметогенез. Фазы гаметогенеза. Сравнительная характеристика митоза и мейоза.

10 класс. Уровень с углубленным изучением:

Раздел 1. Введение в биологию.

Тема 1.1. Предмет и задачи общей биологии: описывать методы познания живых организмов; определять место биологии в системе естественных наук; выделять объект биологического исследования; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации; давать определение понятию жизнь; объяснять значение для развития биологии подразделения на уровни организации; определять принадлежность биологического объекта к уровню организации жизни.

Тема 1.2. Основные свойства живого. Многообразие жизни на Земле: давать определения ключевым понятиям: ассимиляция, диссимиляция, гомеостаз, метаболизм, онтогенез, раздражимость, размножение, рефлекс, филогенез; выявлять признаки живого; объяснять проявления свойств живых организмов на различных уровнях организации; отличать биологические системы от объектов неживой природы; характеризовать общие свойства живых систем; сравнить сущность процессов обмена веществ в неживой природе и метаболизма .

Раздел 2. История преставлений о возникновении жизни на Земле.

Тема 2.1. История представлений о возникновении жизни на Земле: обосновать принцип « всё живое из яйца»; анализировать и оценивать содержание научной и религиозной точек зрения по вопросу происхождения жизни; развёрнуто обосновывать суждения по проблеме происхождения жизни; отличать наблюдения от эксперимента; описывать сущность теории вечности жизни; анализировать и оценивать различные гипотезы вечности жизни ; давать определение понятию абиогенез; называть материалистические теории возникновения жизни; анализировать и оценивать материалистические гипотезы происхождения жизни.

Тема 2.2. Предпосылки возникновения жизни на Земле: перечислять космические и планетарные предпосылки возникновения жизни абиогенным путём на нашей планете; привести пример реакций ядерного синтеза; перечислять вещества, определяющие состав первичной атмосферы; развёрнуто обосновывать значение для возникновения органических веществ восстановительного характера атмосферы; характеризовать состав первичной атмосферы; перечислять возможные источники энергии; объяснять роль различных источников энергии на процессы образования органических молекул ; перечислять условия для синтеза органических веществ; описывать методику проведения опыта С. Миллера и П. Юрии; развёрнуто обосновывать, что вода – необходимое условие для жизни; анализировать и оценивать предпосылки возникновения жизни на Земле; характеризовать абиотическую эру на Земле.

Тема 2.3. Современные представление о возникновении жизни на Земле: давать определение понятию – коацерваты; описывать модель образования коацерватных капель; сравнивать коацерваты с живыми существами; развёрнуто обосновывать перспективы образования и эволюции коацерватов в современных условиях; давать определение ключевым понятиям: анаэробы, автотрофы, аэробы, гетеротрофы, эктодерма, энтодерма; перечислять главные события добиологической эволюции; характеризовать этапы эволюции метаболизма; составлять схему симбиотического возникновения животной и растительной клетки; описывать процесс появления многоклеточности; анализировать и оценивать современные представления о возникновении жизни на Земле; характеризовать принципы естественного отбора коацерватов; объяснять роль гипотезы происхождения протобиополимеров в формировании научного мировоззрения.

Раздел 3. Учение о клетке.

Тема 3. 1. Введение в цитологию: давать определение понятию цитология; описание клетки как объекта изучения цитологии.

Тема 3.2. Химическая организация живого вещества: давать определение ключевым понятиям: буферность, биоэлементы, гидрофильные вещества, гидрофобные вещества, углеводы, сложные углеводы, жиры, липоиды, денатурация, полипептид, ренатурация, ферменты, ген, нуклеиновые кислоты, антикодон, генетический код, кодон, редупликация; объяснять единство органического мира на основе сопоставительного анализа состава химических элементов; развернуть обосновывать зависимость функций воды в клетке от строения её молекул ; характеризовать значение макро- и микроэлементов, воды и минеральных солей; выделять особенности углеводного состава растительных и животных клеток; характеризовать строение углеводов; устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; описывать химический состав; характеризовать строение жиров; устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; называть свойства белков; осуществлять самостоятельный поиск информации о механизме действия ферментов ; объяснять механизм образования первичной, вторичной, третичной структуры белка; устанавливать соответствие между пространственной структурой белка и типом химической связи; выделять особенности ферментов; характеризовать роль белка в живой природе; выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку; устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; прогнозировать последствия на свойства ферментов действия высоких температур; описывать механизм образования суперспирали ; характеризовать функции ДНК; объяснять принципы строения молекулы ДНК; устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул ДНК в клетке; называть виды РНК; устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул РНК в клетке; характеризовать свойства генетического кода; называть принцип редупликации; описывать механизм редупликации ДНК; объяснять проявление принципов, обеспечивающих точность хранения и передачи наследственной информации; характеризовать условия редупликации; находить при помощи таблицы генетического кода молекулы аминокислот; состав схемы: удвоение молекулы ДНК; транскрипции; сравнивать строение и функции ДНК, и-РНК, т-РНК.

Тема 3.3. Строение и функции прокариотической клетки : давать определение ключевым понятиям: кольцевая хромосома, мезосома, прокариоты, спорообразование; называть уровни клеточной организации; описывать строение прокариотической клетки; выделять особенности размножения бактерий; характеризовать процесс спорообразования; объяснять быстрой реализации наследственной информации бактериальной клеткой; обосновывать значение прокариот в биоценозе; развернуто обосновывать причины существования прокариот вместе с эукариотами, сохранения признаков древних организмов.

Тема 3.4. Структурно-функциональная организация клеток эукариот :давать определение ключевым понятиям: пиноцитоз, фагоцитоз, эукариоты, кристы, центриоль, эукариоты, эндоплазматическая сеть (ЭПС), кариоплазма, диплоидный набор, гаплоидный набор, гомологический хромосомы, кариотип, хромосома, центромера; называть функции наружной цитоплазматической мембраны; характеризовать механизм мембранного транспорта; осуществлять самостоятельный поиск информации на основе анализа содержания рисунка; устанавливать взаимосвязи строения и функций наружного цитоплазматической мембраны; сравнивать процессы пиноцитоза и фагоцитоза; характеризовать цикл внутриклеточного пищеварения; называть принцип структурной организации клетки; находить различия между гладкими и шероховатыми мембранами ЭПС; устанавливать взаимосвязи строения и функций органоидов клетки; описывать строения растительной клетки под микроскопом; характеризовать пластиды растительной клетки; выделять особенности строения растительной клетки; доказывать , что ядро – центр управления жизнедеятельностью клетки; устанавливать взаимосвязи строения и функций ядра; прогнозировать последствия для клетки потери ядра и возможность самостоятельного существования ядра вне клетки; характеризовать строения и функции хромосом; сравнивать: хромосомы эукариот и бактерий; кариотип мужчины и женщины; строение прокариот и эукариот; строение клеток растений, грибов и животных; использовать элементы причинно-следственного анализа для объяснения результатов лабораторной работы .

Тема 3.5. Обмен веществ в клетке – метаболизм: давать определения ключевым понятиям: анаболизм, ассимиляция, гомеостаз, метаболизм, транскрипция, трансляция, диссимиляция, гликолиз, катаболизм, автотрофы, тилакоиды, фототрофы, фотосинтез, хемосинтез, хемотрофы; объяснять смысл точности списывания информации с ДНК на РНК; характеризовать этапы транскрипции и трансляции; объяснять : значение понятия реакции матричного синтеза, роль ферментов в процессах биосинтеза белка; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации на основе анализа содержания рисунка учебника; решать задачи разной сложности по молекулярной биологии по теме « Биосинтез белка»; объяснять роль АТФ в обмене веществ и энергии; характеризовать этапы диссимиляции; устанавливать связь между строением митохондрий и клеточным дыханием; объяснять потребность большинства организмов в кислороде; написать уравнения реакций световой и темновой фаз фотосинтеза ; объяснять роль фотосинтеза; характеризовать световую и темновую фазы фотосинтеза; устанавливать связь между строением хлоропластов и фотосинтезом; объяснять экологический аспект фотосинтеза на самостоятельно подобранных конкретных примерах; развернуть обосновывать пути повышения эффективности фотосинтеза, написать уравнения реакций хемосинтеза; сравнивать процесс и хемосинтеза; характеризовать роль хемосинтезирующих бактерий на Земле; доказывать, что основной источник энергии на Земле – Солнце ; сравнивать: обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмены.

Тема 3.6. Жизненный цикл клеток: давать определение ключевым понятиям: жизненный цикл, интерфаза, митотический цикл; объяснять значение интерфазы в жизненном цикле; характеризовать процессы интерфазы; описывать микропрепарат «Митоз в клетках корешка лука»; объяснять биологический смысл митоза; характеризовать митоз.

Тема 3.7. Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги :давать определение ключевым понятиям: внутриклеточный паразитизм, вирус, вирусология, капсид; описывать проявления специфичности действия вирусов; выделять особенности строения и жизнедеятельности бактериофагов; характеризовать механизм синтеза вирусных белков и их упаковку; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации о жизненном цикле вируса на основе анализа содержания рисунка учебника; обосновывать пути предотвращения вирусных заболеваний; прогнозировать трудности и опасности профессии вирусолога.

Тема 3.8. Клеточная теория: описывать теорию от гипотезы; доказывать положения клеточной теории; обосновывать единство происхождения живых организмов.

Раздел 4. Размножение организмов.

Тема 4.1. Бесполое размножение растений и животных: давать определение ключевому понятию: бесполое размножение, вегетативное размножение, органная регенерация; выделять особенности бесполого размножения; характеризовать биологическое значение бесполого размножения; объяснять причины генетического однообразия при бесполом размножении; сравнивать почкование одноклеточных организмов; характеризовать распространение в природе или в сельском хозяйстве вегетативного размножения.

Тема 4.2. Половое размножение: давать определение ключевым понятиям: оплодотворение, партеногенез, половое размножение, гаметогенез, гаметы, гермафродитизм, овогенез, репродуктивный период, сперматогенез; выделять эволюционные преимущества полового размножения; объяснять биологическое значение полового размножения; обосновывать зависимость типа оплодотворения от условий среды обитания; сравнивать бесполое и половое размножение; устанавливать связь между строением и функцией половых клеток; характеризовать этапы гаметогенеза ; сравнивать процессы овогенеза и сперматогенеза; описывать изменения с хромосомами в процессе кроссинговера; объяснять биологическое значение мейоза; выделять особенности 1-ого и 2-ого мейотических делений; решать задачи по расчёту числа хромосом и хроматид в половых клетках; сравнивать процессы митоза и мейоза.

Раздел 5. Индивидуальное развитие организмов.

Тема 5.1. Эмбриональное развитие животных: давать определение ключевому понятию: онтогенез, бластомеры, бластоцель, бластула, дробление, эмбриология, эмбриональный период, гаструляция, гомологичные органы, мезодерма, эктодерма, энтодерма; называть предпосылки биогенетического закона; описывать периоды онтогенеза; характеризовать вклад российских учёных в развитие эмбриологии; сравнивать стадии зиготы и бластулы; объяснять биологическое значение дробления; выделять особенности дробления по сравнению с митозом ; характеризовать процесс дробления; объяснять механизм гаструляции; объяснять механизм органогенеза; сравнивать стадии гаструлы и нейрулы; доказывать проявления эмбриональной индукции; приводить доказательства единства происхождения живого мира; сравнивать стадии эмбрионального развития; характеризовать этапы эмбриогенеза.

Тема 5.2. Постэмбриональное развитие: давать определение ключевым понятиям: дорепродуктивный период, метаморфоз, непрямое развитие, постэмбриональнный период, прямое развитие, репродуктивный период; приводить примеры неопределенного и определенного роста; объяснять биологическое значение метаморфоза; обосновывать биологическое значение стадий; сравнивать прямое и непрямое развитие; характеризовать типы постэмбрионального развития; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации из различных источников.

Тема 5.3. Онтогенез растений: давать определение ключевым понятиям: гаметогенез, гаметофит, спорогенез, спорофит, архегонии, антеридии, спора, спорангий, голосеменные растения, семя, вегетативная клетка, генеративная клетка, двойное оплодотворение, спермий; описывать жизненный цикл водорослей ; обосновывать зависимость типа размножения у водорослей в зависимости от условий среды; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках; описывать жизненный цикл высших споровых растений ; сравнивать строение спорофита и гаметофита у высших споровых растений; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках; характеризовать цикл развития голосеменных растений; описывать двойное оплодотворение покрытосеменных растений; характеризовать цикл развития покрытосеменных растений.

Тема 5.4. Общие закономерности онтогенеза: давать определение ключевому понятию – эмбриональная дивергенция; доказывать проявление биогенетического закона; доказывать сходства в развитии зародышей; характеризовать вклад в развитии биогенетического закона А. Н. Северцева.

Тема 5.5. Развитие организма и окружающая среда: называть компоненты окружающей среды, влияющие на развитие конкретного организма; описывать критические периоды в развитии эмбриона; обосновывать влияние полноценного питания на рост и развитие организмов; объяснять отрицательное влияния алкоголя, наркотических веществ, никотина на развитие зародыша человека; характеризовать управление нервной и эндокринной систем развитием.

Раздел 6. Основы генетики и селекции.

Тема 6.1. История представлений о наследственности и изменчивости: давать определение ключевым понятиям: генотип, гены (аллельные, неаллельные), гетерозигота, гомозигота, изменчивость, наследственность, локус, признак (доминантный, рецессивный), фенотип, ген , геном; приводить примеры рецессивных и доминантных признаков; схематично обозначать хромосомы, расположение аллельных генов на диплоидном и гаплоидном наборах; выделять отличия свойств живых систем от неживых; отличать признаки, определяемые аллельными генами; характеризовать признаки организмов на различных уровнях организации; объяснять сущность генотипа как результат взаимодействия генов; объяснять механизм проявления признака на молекулярно-генетическом уровне; выделять особенности в строении генов в прокариотической и эукариотической клетках.

Тема 6.2. Основные закономерности наследственности: давать определение ключевым понятиям: гибрид, гибридизация, доминирование, моногибридное скрещивание, чистые линии, полное доминирование, расщепление, неполное доминирование, дигибридное скрещивание, генотип, гибриды первого поколения, фенотип, гомозигота, гетерозигота, группа сцепления, кроссинговер, морганиды, перекрест, сцепленное наследование, аутосомы, гетерохромосомы, гетерогаметный пол, гомогаметный пол, гетерозис, кодоминирование, комплементарность, плейотропия, полимерия, эпистаз; называть условия проявления доминантных и рецессивных признаков ; записывать обозначения доминатных и рецессивных генов, гомозигот и гетегозигот; раскрывать сущность гибридологического метода; характеризовать моногибридное скрещивание; называть тип доминирования, при котором расщипление по фенотипу и генотипу совпадает; составлять схемы: процесса образования «чистых» гамет, единообразия гибридов первого поколения, закона расщепления; объяснять цитологические основы проявления второго закона Менделя; составлять схему закона расщепления; решать биологические задачи по теме «Неполное доминирование»; объяснять сущность неполное доминирования; сравнивать механизм полного и неполного доминирования; рассчитывать число типов гамет и составлять решетку Пеннета; объяснять цитологической основы третьего закона Менделя; обосновывать основные положения третьего закона Менделя; решать биологические задачи по теме: «моногибридное скрещивание», «Дигибридное скрещивание»; составлять схемы анализирующего скрещивания; решать биологические задачи по теме «Анализирующее скрещивание»; объяснять практическое значение анализирующего скрещивания; объяснять механизм нарушения сцепления генов; обосновывать цитологические основы проявления закона сцепленного наследования; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации на основе анализа содержания рисунка; характеризовать положения хромосомной теории; решать биологические задачи по темам: «Сцепленное наследование», «Сцепленное с полом наследование», «Неаллельное взаимодействие генов»; приводить примеры гомогаметного и гетерогаметного пола у животных; объяснять цитологический механизм расщепления по полу; выделять особенности наследования, сцепленного с полом; составлять схему хромосомного определения пола и объяснить механизм; сравнивать кариотип мужчины и женщины; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации на основе анализа данных таблицы ; приводить примеры аллельного взаимодействия генов; объяснять проявления: комплементарности, эпистаза; обосновывать проявление кодоминирования и гетерозиса; характеризовать формы взаимодействия неаллельных генов; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации на основе анализа рисунка и схемы; объяснять механизм наследования групп крови у человека; обосновывать универсальный характер законов наследственности; характеризовать генетические законы; выявлять доминантные и рецессивные признаки и свойства растений и животных .

Тема 6.3. Основные закономерности изменчивости: давать определение ключевым понятиям: изменчивость, комбинативная изменчивость, наследственная изменчивость, мутаген, мутагенез, мутации, вариационный ряд, модификации, морфозы, норма реакции, вариационная кривая, варианта, статистика модификаций; называть уровни возникновения комбинаций генов; приводить примеры комбинативной изменчивости; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации из различных источников; объяснить причины: наследственных изменений, генных и хромосомных мутаций ; описывать проявление свойств мутаций, выявлять источники мутагенов в окружающей среде; обосновывать биологическое значение мутаций; объяснять последствия влияния на организм мутаций; характеризовать типы мутаций; описывать проявление модификационной изменчивости; объяснять причины ненаследственных изменений; обосновывать влияние нормы реакции на приспособление организмов к среде обитания; характеризовать биологическое значение модификаций; объяснить результаты учебно-исследовательской работы, осуществлять их проверку ; использовать математические методы статистики в биологии; сравнить свойства мутационной и модификационной изменчивости.

Тема 6.4. Генетика человека: называть методы изучения наследственности человека; выделять трудности в применении методов в генетике человека; анализировать схемы родословной; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации из различных источников; характеризовать методы изучения наследственности человека; давать определение ключевым понятиям – наследственные заболевания, резус-фактор; объяснять причины наследственных заболеваний человека; обосновывать целесообразность запрещения в некоторых странах близкородственных браков ; решать задачи по теме: «Генетика человека»; объяснять механизм наследования резус-фактора; составлять родословную собственной семьи, отмечая признаки и свойства, наиболее характерные для родственников.

Тема 6.5. Селекция животных, растений и микроорганизмов: давать определение ключевым понятиям: одомашнивание, селекция, гетерозис, гибридизация, отбор, порода, сорт, биотехнология, генная инженерия, геном, клонирование; объяснять значение для селекционной работы закона гомологических рядов в наследственной изменчивости; характеризовать положения учения о центрах происхождения культурных растений; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации из различных источников; выделять признаки сорта или породы ; сравнивать отдаленную гибридизацию у растений и животных; характеризовать типы скрещивания в животноводстве; называть методы, используемые в селекции микроорганизмов; объяснять значение селекции микроорганизмов; характеризовать успехи генной инженерии и биотехнологии, характеризовать породы; давать оценку этическим аспектам биотехнологии.

11 класс

Базовый уровень.

Основы учения об эволюции. Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. Вид и его критерии. Популяции. Генетический состав популяций. Изменения генофонда популяций. Борьба за существование и ее формы. Естественный отбор и его формы. Изолирующие механизмы. Видообразование. Стадии видообразования. Аллопатрическое и симпатрическое видообразование. Макроэволюция. Ее доказательства: палеонтологические и эмбриологические. Систематика растений и животных – отображение эволюции. Главные направления эволюции органического мира. Типы эволюционных изменений: параллелизм, конвергенция, дивергенция. Главные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация.

Основы селекции и биотехнологии. Основные методы селекции и биотехнологии. Методы селекции растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости. Методы селекции животных и микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии.

Антропогенез. Систематика человека: положение человека в системе животного мира. Доказательства происхождения человека от животных. Основные стадии антропогенеза. Современные взгляды на развитие человека. Движущие силы антропогенеза. Роль биологических и социальных факторов в антропогенезе. Современные проблемы человеческого общества. Расы и их происхождение. Факторы расогенеза. Критика расизма.

Основы экологии. Что изучает экология. Среда обитания организмов и ее факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Лимитирующие факторы. Адаптация организмов. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Экологические характеристики: плотность популяции, рождаемость, возрастная структура популяции. Динамика популяции. Экологические сообщества: биоценоз, экосистема, биогеоценоз. Сравнение естественных и искусственных экосистем. Структура сообщества: видовая, морфологическая, трофическая. Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.

Эволюция биосферы и человек. Гипотезы о происхождении жизни. Основные этапы развития жизни на Земле: химическая эволюция, предбиологическая эволюция, биологическая эволюция. Гипотезы происхождения эукариот. Эволюция биосферы. Основные этапы развития биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Человек и экологический кризис. Пути выхода из экологического кризиса.

Уровень с углубленным изучением.

Эволюционное учение.Учение об эволюции органического мира. История представлений о развитии жизни на Земле. Система органической природы К. Линнея. Развитие эволюционных идей Ж. Б. Ламарка. Естественнонаучные предпосылки теории Ч. Дарвина. Учение Дарвина об искусственном и естественном отборе. Формы борьбы за существование. Образование новых видов. Критерии и популяционная структура вида. Эволюционная роль мутаций. Генетические процессы в популяциях. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий и половой. Адаптация организмов к среде обитания и их относительность. Забота о потомстве. Видообразование как результат микроэволюции. Аллопатрическое и симпатрическое видообразование. Макроэволюция. Главные направления биологической эволюции: биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса: ароморфозы, идиоадаптации и дегенерации. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция и параллелизм. Правила эволюции: правило необратимости эволюции и правило чередования направлений эволюции.

Развитие органического мира. Развитие жизни в архейской и протерозойской эрах; в палеозойской, мезозойской и кайнозойской эрах. Происхождение человека. Положение человека в системе животного мира. Эволюция приматов. Стадии эволюции человека: древнейшие люди, древние люди, первые современные люди. Современный этап в эволюции человека. Человеческие расы.

Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.Биосфера живая оболочка планеты. Структура биосферы. Костное вещество биосферы ее границы. Живые организмы – живое вещество. Круговорот веществ в природе: круговорот воды, углерода, фосфора, серы, азота. История формирования сообществ живой природы. Биогеография. Основные биомы суши. Естественные сообщества живых организмов. Абиотические факторы среды: температура, свет, влажность, ионизирующее излучение. Интенсивность действия факторов среды. Взаимодействие факторов среды. Ограничивающий фактор. Биотические факторы среды: видовое разнообразие сообщества и численность популяций. Цепи питания. Правила экологических пирамид. Саморегуляция экосистемы. Смена экосистем. Агроэкосистемы. Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения – симбиоз. Антибиотические отношения. Паразитизм.

Биосфера и человек. Воздействие человека на природу в процессе становления общества. Природные ресурсы и их использование: неисчерпаемые ресурсы, исчерпаемые ресурсы, невозобновляемые природные ресурсы. Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. Загрязнение воздуха, пресных вод и Мирового океана. Антропогенные изменения почвы. Влияние человека на растительный и животный мир. Радиоактивное загрязнение биосферы. Охрана природы и перспективы рационального природопользования. Бионика и биомеханика.

**2.2.2.11. Химия**

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, химической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формировании собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. Успешность изучения учебного предмета связана с овладением основными понятиями химии, научными фактами, законами, теориями, применением полученных знаний при решении практических задач.

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

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

Изучение химии на углубленном уровне предполагает полное освоение базового курса и включает расширение предметных результатов и содержания, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний; умение применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации; умение систематизировать и обобщать полученные знания. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с получением, применением и переработкой веществ.

10 класс.

Базовый уровень

Введение

Предмет органической химии. Вводный инструктаж по ТБ. Научные методы познания веществ и химических явлений. Сравнение органических соединений с неорганическими. Природные, искусственные и синтетические органические соединения

Раздел 1. Строение органических соединений

Теория строения органических соединений. Вводный контроль. Роль эксперимента и теории в химии. Валентность. Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова. Понятие об углеродном скелете. Типы химических связей в молекулах органических соединений. Теория строения органических соединений. Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова. Гомологическом ряде и гомологах, изомерии и изомерах. Структурная изомерия. Радикалы. Функциональные группы.

Раздел 2. Углеводороды и их природные источники

Классификация и номенклатура органических соединений. Алканы. Природный газ. Алканы: общая формула, гомологический ряд, гомологическая разность, изомерия, номенклатура. Химические свойства: горение, разложение, замещение, дегидрирование (на примере метана и этана). Применение алканов на основе их свойств. Алканы : Химические свойства: горение, разложение, замещение, дегидрирование (на примере метана и этана). Применение алканов на основе их свойств. Алкены. Общая формула алкенов, гомологический ряд, структурная изомерия, номенклатура. Этилен: его получение дегидрированием этана и дегидратацией этилена, физические свойства. Химические свойства: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация и полимеризация. Применение этилена и полиэтилена на основе их свойств. Алкены. Общая формула алкенов, гомологический ряд, структурная изомерия, номенклатура. Этилен: его получение дегидрированием этана и дегидратацией этилена, физические свойства. Химические свойства: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация и полимеризация. Применение этилена и полиэтилена на основе их свойств. Алкадиены. Каучуки. Понятие об алкадиенах как об углеводородах с двумя двойными связями. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Резина. Алкины. Ацетилен Общая формула алкинов. Ацетилен: строение молекулы, получение пиролизом метана и карбидным способом, физические свойства. Химические свойства: горение, взаимодействие с бромной водой, хлороводородом, гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Природные источники углеводородов. Нефть и природный газ. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты. Природный газ. Бензин: понятие об октановом числе. Арены. Бензол. Общее представление об аренах. Строение молекулы бензола. Химические свойства: горение, галогенирование, нитрование. Применение бензола на основе его свойств.

Раздел 3. Кислородсодержащие соединения.

Углеводы. Единство химической организации живых организмов. Углеводы, их классификация. Понятие о реакциях поликонденсации (превращение глюкозы в полисахарид) и гидролиза (превращение полисахарида в глюкозу). Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Глюкоза. Глюкоза – вещество с двойственной функцией - альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Спирты. Предельные одноатомные спирты: состав, строение, номенклатура, изомерия. Представление о водородной связи. Физические свойства метанола и этанола, их физиологическое действие на организм. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Химические свойства спиртов. Химические свойства этанола: горение, взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид, внутримолекулярная дегидратация. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение этанола и глицерина на основе их свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Фенол. Состав и строение молекулы фенола. Получение фенола коксованием каменного угля. Физические и химические свойства: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой, реакция поликонденсации. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: состав, строение молекул, получение окислением соответствующих спиртов, физические свойства; химические свойства (окисление в соответствующую кислоту и восстановление в соответствующий спирт). Применение альдегидов на основе их свойств. Карбоновые кислоты Одноосновные карбоновые кислоты - Уксусная кислота: состав и строение молекулы, получение окислением ацетальдегида, химические свойства (общие с неорганическими кислотами, реакция этерификации). Применение уксусной кислоты на основе свойств. Пальмитиновая и стеариновая кислоты – представители высших жирных кислот. Сложные эфиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации; нахождение в природе; значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры. Нахождение в природе. Состав жиров; химические свойства: гидролиз (омыление) и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.

Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения.

Амины. Анилин.Понятие об аминах как органических основаниях. Анилин – ароматический амин: состав и строение; получение реакцией Зинина, применение анилина. Аминокислоты. Состав, строение, номенклатура, физические свойства. Аминокислоты – амфотерные органические соединения: взаимодействие со щелочами, кислотами, друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе их свойств. Белки. Получение белков реакцией поликонденсации аминокислот. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз и цветные реакции. Генетическая связь между классами органических соединений. Составление уравнений химических реакций к схемам превращений, отражающих генетическую связь между классами органических веществ.

Раздел 5. Химия и жизнь.

Ферменты. Ферменты – биологические катализаторы белковой природы. Особенности функционирования ферментов. Роль ферментов в жизнедеятельности живых организмов и народном хозяйстве. Химия и здоровье. Витамины. Гормоны. Лекарства. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Понятие о витаминах. Витамины С и А. Авитаминозы. Понятие о гормонах. Инсулин и адреналин. Профилактика сахарного диабета. Лекарства. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Наркотические вещества. Наркомания, профилактика и борьба с ней. Искусственные полимеры

Синтетические органические соединения - полимеры Понятие о синтетических полимерах – пластмассах, волокнах, каучуках; их классификация, получение и применение.

Углубленный уровень

Раздел 1. Повторение и углубление знаний

Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Молярная и относительная молекулярная массы вещества. Мольная доля и массовая доля элемента в веществе.

Строение атома. Атомная орбиталь. Правила заполнения электронами атомныхорбиталей. Валентные электроны. Периодический закон. Формулировка закона в свете современных представлений о строении атома. Изменение свойств элементов и их соединений в периодах и группах.

Химическая связь. Электроотрицательность. Виды химической связи. Ионная связь. Ковалентная неполярная и полярная связь. Обменный и донорно-акцепторный механизм образования ковалентной полярной связи. Геометрия молекулы. Металлическая связь. Водородная связь. Агрегатные состояния вещества. Типы кристаллических решеток: атомная, молекулярная, ионная, металлическая.

Расчеты по формулам и уравнениям реакций. Газовые законы. Уравнение Клайперона—Менделеева. Закон Авогадро. Закон объемных отношений. Относительная плотность газов.

Классификация химических реакций по различным признакам сравнения. Изменение степени окисления элементов в соединениях. Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление. Окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Перманганат калия как окислитель.

Важнейшие классы неорганических веществ. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Реакции ионного обмена. Гидролиз.рН среды.

Растворы. Способы выражения количественного состава раствора: массовая доля (процентная концентрация), молярная концентрация. Коллоидные растворы. Эффект Тиндаля. Коагуляция. Синерезис. Комплексные соединения. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Координационное число. Номенклатура комплексных соединений.

Раздел 2. Основные понятия органической химии.

Предмет органической химии. Особенности органических веществ. Значение органической химии. Причины многообразия органических веществ. Углеродный скелет, его типы:циклические, ациклические. Карбоциклические и гетероциклические скелеты. Виды связей в молекулах органических веществ:одинарные, двойные, тройные. Изменение энергии связей между атомами углерода при увеличении кратности связи. Насыщенные и ненасыщенные соединения.

Электронное строение и химические связи атома углерода. Гибридизация орбиталей, ее типы для органических соединений: sp3, sp2, sp. Образование σ- и π-связей в молекулах органических соединений.

Основные положения структурной теории органических соединений. Химическое строение. Структурная формула. Структурная и пространственная изомерия. Изомерия углеродногоскелета. Изомерия положения. Межклассовая изомерия. Видыпространственной изомерии. Оптическая изомерия. Оптическиеантиподы. Хиральность. Хиральные и ахиральные молекулы.

Геометрическая изомерия (цис-, транс-изомерия). Гомология.Гомологи. Гомологическая разность. Гомологические ряды.

Электронные эффекты. Способы записей реакций в органической химии. Схема и уравнение. Условия проведения реакций.Классификация реакций органических веществ по структурномупризнаку: замещение, присоединение, отщепление. Механизмыреакций. Способы разрыва связи углерод-углерод. Свободные радикалы, нуклеофилы и электрофилы.

Классификация органических веществ и реакций. Основныеклассы органических соединений. Классификация органических соединений по функциональным группам. Электронноестроение органических веществ. Взаимное влияние атомов игрупп атомов. Индуктивный и мезомерный эффекты. Представление о резонансе. Номенклатура органических веществ. Международная (систематическая) номенклатура органических веществ, ее принципы. Рациональная номенклатура. Окислениеи восстановление в органической химии.

Раздел 3. Углеводороды.

Алканы. Строение молекулы метана. Понятие о конформациях. Общая характеристика класса, физические и химические свойства (горение, каталитическое окисление, галогенирование, нитрование, крекинг, пиролиз). Механизм реакциихлорирования метана. Алканы в природе. Синтетические способы получения алканов. Методы получения алканов из алкилгалогенидов (реакция Вюрца), декарбоксилированием солей карбоновых кислот и электролизом растворов солей карбоновых кислот. Применение алканов.

Циклоалканы. Общая характеристика класса, физические свойства. Виды изомерии. Напряженные и ненапряженныециклы. Химические свойства циклопропана (горение, гидрирование, присоединение галогенов, галогеноводородов, воды) и циклогексана (горение, хлорирование, нитрование). Получение циклоалканов из алканов и дигалогеналканов.

Алкены. Общая характеристика класса. Строение молекулы этилена. Физические свойства алкенов. Геометрическая изомерия алкенов. Химические свойства алкенов. Реакции присоединения по кратной связи — гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация. Правило Марковникова и его объяснение с точки зрения электронной теории. Взаимодействие алкенов с бромом и хлором в газовой фазе или насвету. Окисление алкенов (горение, окисление кислородом вприсутствии хлорида палладия, под действием серебра, окисление горячим подкисленным раствором перманганата калия, окисление по Вагнеру). Полимеризация. Получение алкеновизалканов, алкилгалогенидов и дигалогеналканов. Применениеэтилена и пропилена.

Алкадиены. Классификация диеновых углеводородов.Сопряженные диены. Физические и химические свойства дивинила и изопрена. 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация.Каучуки. Вулканизация каучуков. Резина и эбонит. Синтез бутадиена из бутана и этанола.

Алкины. Общая характеристика. Строение молекулы ацетилена. Физические и химические свойства алкинов. Реакции присоединения галогенов, галогеноводородов, воды. Гидрирование. Тримеризация и димеризация ацетилена. Кислотные свойства алкинов с концевой тройной связью. Ацетилиды. Окисление алкинов раствором перманганата калия. Применение ацетилена. Карбидный метод получения ацетилена. Пиролиз метана.Синтезалкиновалкилированиемацетилидов.

Арены. Понятие об ароматичности. Правило Хюккеля.Бензол — строение молекулы, физические свойства. Гомологический ряд бензола. Изомерия дизамещенных бензолов на примере ксилолов. Реакции замещения в бензольном ядре (галогенирование, нитрование, алкилирование). Реакции присоединения к бензолу (гидрирование, хлорирование на свету).Особенности химии алкилбензолов. Правила ориентации заместителей в реакциях замещения. Бромирование и нитрование толуола. Окисление алкилбензолов раствором перманганата калия.Галогенированиеалкилбензолов в боковую цепь. Реакция Вюр-ца—Фиттига как метод синтеза алкилбензолов. Стирол как пример непредельного ароматического соединения.

Природные источники углеводородов.Природный и попутный нефтяные газы, их состав, использование. Нефть как смесь углеводородов. Первичная и вторичная переработка нефти. Риформинг. Каменный уголь.

Генетическая связь междуразличными классами углеводородов. Качественные реакции нанепредельные углеводороды.

Галогенопрозводные углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксил, нитрогруппу, цианогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щелочи. Сравнение реакционной способности алкил-,винил-, фенил- и бензилгалогенидов. Использование галогенпроизводных в быту, технике и в синтезе. Понятие о магнийорганических соединениях. Получение алканов восстановлениемИодалкановиодоводородом. Магнийорганические соединения.

Раздел 4. Кислородсодержащие органические соединения.

Спирты. Номенклатура и изомерия спиртов. Токсическое действие на организм метанола и этанола. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Химические свойстваспиртов (кислотные свойства, реакции замещения гидроксильной группы на галоген, межмолекулярная и внутримолекулярнаядегидратация, окисление, реакции углеводородного радикала).Алкоголяты. Гидролиз, алкилирование (синтез простыхэфировпоВильямсону). Промышленный синтез метанола. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин, их физические и химические свойства. Синтез диоксана из этиленгликоля. Токсичностьэтиленгликоля. Качественная реакция на многоатомные спирты.Простые эфиры как изомеры предельных одноатомных спиртов.Сравнение их физических и химических свойств со спиртами. Реакция расщепления простых эфиров иодоводородом.

Фенолы. Номенклатура и изомерия. Взаимноевлияниегрупп атомов на примере фенола. Физические и химическиесвойства фенола и крезолов. Кислотные свойства фенолов всравнении со спиртами. Реакции замещения в бензольном кольце (галогенирование, нитрование). Окисление фенолов. Качественные реакции на фенол. Применение фенола.

Карбонильные соединения. Электронное строение карбонильной группы. Альдегиды и кетоны. Физическиесвойства формальдегида, ацетальдегида, ацетона. Понятие о кето-енольной таутомерии карбонильных соединений. Реакции присоединения воды, спиртов, циановодорода и гидросульфитанатрия. Сравнение реакционной способности альдегидов и кетонов в реакциях присоединения. Реакции замещения атомовводорода при α-углеродном атоме на галоген. Полимеризацияформальдегида и ацетальдегида. Синтез спиртов взаимодействием карбонильных соединений с реактивом Гриньяра. Окисление карбонильных соединений. Сравнение окисления альдегидов и кетонов. Восстановление карбонильных соединений вспирты. Качественные реакции на альдегидную группу. Реакцииальдольно-кротоновой конденсации. Особенности формальдегида. Реакция формальдегида с фенолом.

Карбоновые кислоты. Электронное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот на примере муравьиной, уксусной, пропионовой, пальмитиновой и стеариновой кислот. Химические свойства карбоновыхкислот. Кислотные свойства (изменение окраски индикаторов,реакции с активными металлами, основными оксидами, основаниями, солями). Изменение силы карбоновых кислот при введении донорных и акцепторных заместителей. Взаимодействиекарбоновых кислот со спиртами (реакция этерификации). Галогенирование карбоновых кислот в боковую цепь. Особенностимуравьиной кислоты. Важнейшие представители класса карбоновых кислот и их применение. Получение муравьиной и уксусной кислот в промышленности. Высшие карбоновые кислоты. Щавелевая кислота как представитель дикарбоновых кислот.Представление о непредельных и ароматических кислотах. Особенности их строения и свойств. Значение карбоновых кислот.

Функциональные производные карбоновых кислот. Получение хлорангидридов и ангидридов кислот, ихгидролиз. Получение сложных эфиров с использованием хлорангидридов и ангидридов кислот. Сложные эфиры как изомерыкарбоновых кислот. Сравнение физических свойств и реакционной способности сложных эфиров и изомерных им карбоновыхкислот. Гидролиз сложных эфиров. Синтез сложных эфиров фенолов. Сложные эфиры неорганических кислот. Нитроглицерин. Амиды. Соли карбоновых кислот, их термическое разложение в присутствии щелочи. Синтез карбонильных соединенийразложением кальциевых солей карбоновых кислот.

Раздел 5. Азот- и серосодержащие соединения.

Нитросоединения. Электронное строение нитрогруппы. Получение нитросоединений. Взрывчатые вещества.

Амины. Изомерия аминов. Первичные, вторичные и третичные амины. Физические свойства простейших аминов. Амины как органические основания. Соли алкиламмония. Алкилирование и ацилирование аминов. Реакции аминов с азотистойкислотой. Ароматические амины. Анилин. Взаимное влияниегрупп атомов в молекуле анилина. Химические свойства анилина(основные свойства, реакции замещения в ароматическое ядро, окисление, ацилирование). Диазосоединения.Получение аминов из спиртов и нитросоединений. Применение анилина. Сероорганические соединения. Представление о сероорганических соединениях. Особенности их строения и свойств. Значение сероорганических соединений.

Гетероциклы. Фуран и пиррол как представители пятичленныхгетероциклов. Электронное строение молекулы пиррола. Кислотные свойства пиррола. Пиридин как представитель шестичленныхгетероциклов. Электронное строение молекулыпиридина. Основные свойства пиридина, реакции замещения сароматическим ядром. Представление об имидазоле, пиридине,пурине, пуриновых и пиримидиновых основаниях.

Раздел 6. Биологически активные вещества.

Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Омыление жиров. Гидрогенизация жиров. Мылакак соли высших карбоновых кислот.

Углеводы. Моно- и дисахариды. Функции углеводов.Биологическая роль углеводов. Глюкоза — физические свойства,линейная и циклическая формы. Реакции глюкозы (окислениеазотной кислотой, восстановление в шестиатомный спирт), качественные реакции на глюкозу. Брожение глюкозы. Фруктозакак изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Понятие о гликозидах.

Дисахариды. Сахароза как представитель невосстанавливающих дисахаридов. Мальтоза и лактоза, целлобиоза. Гидролиз дисахаридов. Получение сахара из сахарной свеклы.

Полисахариды. Крахмал, гликоген, целлюлоза. Качественная реакция на крахмал. Гидролиз полисахаридов.

Нуклеиновые кислоты. Нуклеозиды. Нуклеотиды. Нуклеинове кислоты как природные полимеры. Строение ДНКи РНК. Гидролиз нуклеиновых кислот.

Аминокислоты как амфотерные соединения. Реакциис кислотами и основаниями. Образование сложных эфиров.Пептиды. Пептидная связь. Амидный характер пептидной связи.Гидролиз пептидов. Белки. Первичная, вторичная и третичнаяструктуры белков. Качественные реакции на белки.

Раздел 7. Высокомолекулярные соединения.

Понятие о высокомолекулярных веществах. Полимеризация и поликонденсация как методы создания полимеров.Эластомеры. Природный и синтетический каучук. Сополимеризация. Современные пластики (полиэтилен, полипропилен,полистирол, поливинилхлорид, фторопласт, полиэтилентерефталат, акрил-бутадиен-стирольный пластик, поликарбонаты).Природные и синтетические волокна (обзор).

11 класс

Базовый уровень

Раздел 1. Вещество.

Важнейшие понятия химии: «атом», «молекула», «относительная атомная масса» и «относительная молекулярная масса». Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Строение атома. Изотопы. Строение электронных оболочек атома. Электронная конфигурация атома. Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон (формулировка Д. И. Менделеева и современная формулировка). Короткий и длинный варианты Периодической системы. Периоды и группы. Значение Периодического закона и Периодической системы. Научный подвиг Д. И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов, простых веществ, высших оксидов и гидроксидов в группах и периодах Периодической системы (на примере элементов малых периодов и главных подгрупп).

Типы химической связи. Ковалентная связь. Донорно-акцепторный механизм образования ковалентной связи. Ионная связь. Типы кристаллических решеток. Растворы. Растворимость твердых веществ, жидкостей и газов в воде. Способы выражения концентрации растворов. Массовая доля растворенного вещества. Коллоидные растворы. Примеры коллоидных систем в повседневной жизни.

Электролитическая диссоциация. Кислотность среды. Индикаторы. Водородный показатель.

Раздел 2. Химические реакции.

Уравнения химических реакций и расчеты по ним. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Реакции ионного обмена. Понятие о гидролизе солей. Качественные реакции на неорганические и органические вещества. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз расплавов и растворов солей. Гальванические элементы и аккумуляторы.

Раздел 3. Неорганическая химия.

Классификация неорганических веществ.

Общие свойства неметаллов. Химические свойства неметаллов на примере галогенов. Неметаллы как типичные окислители. Взаимодействие с металлами, водородом и другими неметаллами. Свойства неметаллов как восстановителей.

Общие свойства металлов. Химические свойства металлов как восстановителей. Взаимодействие металлов с неметаллами, водой, кислотами и растворами солей. Металлы в природе. Электрохимический ряд напряжений металлов Н.А. Бекетова. Получение металлов. Металлургия. Сплавы.

Коррозия металлов как окислительно-восстановительный процесс. Способы защиты металлов от коррозии.

Раздел 4. Научные основы химического производства.

Скорость химической реакции. Факторы, от которых зависит скорость реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Принцип ЛеШателье. Катализ. Принципы химического производства на примере производства серной кислоты. Природный газ и развитие энергетики. Перегонка и крекинг нефти. Коксование угля. Водородная энергетика. Перспективы развития химической науки и химического производства. Химия и проблема охраны окружающей среды.

Раздел 5. Химия в жизни и обществе.

Химия пищи. Лекарственные средства. Витамины. Бытовая химия. Клеи. Отбеливатели. Моющие и чистящие средства. Стиральные порошки. Химия в строительстве. Пигменты и краски. Цемент и бетон. Химия в сельском хозяйстве. Инсектициды и пестициды. Средства защиты растений. Репелленты. Косметическая химия. Виды топлива. Октановое число бензинов. Традиционные керамические материалы. Стекло. «Зеленая» химия

Углубленный уровень

Раздел 1. Неметаллы.

Классификация неорганических веществ. Элементы металлы и неметаллы и их положение в Периодической системе.

Водород. Получение, физические и химические свойства (реакции с металлами и неметаллами, восстановление оксидов и солей). Гидриды. Топливные элементы.

Галогены. Общая характеристика подгруппы. Физические свойства простых веществ. Закономерности изменения окислительной активности галогенов в соответствии с их положением в периодической таблице. Порядок вытеснения галогенов из растворов галогенидов. Особенности химии фтора. Хлор - получение в промышленности и лаборатории, реакции с металлами и неметаллами. Взаимодействие хлора с водой и растворами щелочей. Кислородные соединения хлора. Гипохлориты, хлорат и перхлораты как типичные окислители. Особенности химии брома и иода. Качественная реакция на йод. Галогеново-

дороды - получение, кислотные и восстановительные свойства. Соляная кислота и ее соли. Качественные реакции на галогенид-ионы.

Элементы подгруппы кислорода. Общая характеристика подгруппы. Физические свойства простых веществ. Озон как аллотропная модификация кислорода. Получение озона. Озон как окислитель. Позитивная и негативная роль озона в окружающей среде. Сравнение свойств озона и кислорода. Вода и пероксид водорода как водородные соединения кислорода — сравнение свойств. Пероксид водорода как окислитель и восста-

новитель. Пероксиды металлов. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы (взаимодействие с металлами, кислородом, водородом, растворами щелочей, кислотами-окислителями). Сероводород — получение, кислотные и восстановительные свойства. Сульфиды. Сернистый газ как кислотный оксид. Окислительные и восстановительные свойства сернистого газа. Получение сернистого газа в промышленности и лаборатории. Сернистая кислота и ее соли. Серный ангидрид. Серная кислота. Свойства концентрированной и разбавленной серной кислоты. Действие концентрированной серной кислоты на сахар, металлы, неметаллы, сульфиды. Термическая устойчивость сульфатов. Качественная реакция на серную кислоту и ее соли. Тиосерная кислота и тиосульфаты.

Азот и его соединения. Элементы подгруппы азота. Общая характеристика подгруппы. Физические свойства простых веществ. Строение молекулы азота. Физические и химические свойства азота. Получение азота в промышленности и лаборатории. Нитриды. Аммиак — его получение, физические и химические свойства. Основные свойства водных растворов аммиака. Соли аммония. Поведение солей аммония при нагревании. Аммиак как восстановитель. Применение аммиака. Оксиды азота, их получение и свойства. Оксид азота(I). Окисление оксида азота(II) кислородом. Димеризация оксида азота(IV). Азотистая кислота и ее соли. Нитриты как окислители и восстановители. Азотная кислота — физические и химические свойства, получение. Отношение азотной кислоты к металлам и неметаллам. Зависимость продукта восстановления азотной кислоты от активности металла и концентрации кислоты. Термическая устойчивость нитратов.

Фосфор и его соединения. Аллотропия фосфора. Химические свойства фосфора (реакции с кислородом, галогенами, металлами, сложными веществами-окислителями, щелочами). Получение и применение фосфора. Фосфорный ангидрид. Ортофосфорная и метафосфорная кислоты и их соли. Качественная реакция на ортофосфаты. Разложение ортофосфорной кислоты. Пирофосфорная кислота и пирофосфаты. Фосфиды. Фосфин. Хлориды фосфора. Оксид фосфора(III), фосфористая кислота и ее соли.

Углерод. Аллотропия углерода. Сравнение строения и свойств графита и алмаза. Фуллерен как новая молекулярная форма углерода. Графен как монослой графита. Углеродные нанотрубки. Уголь. Активированный уголь. Адсорбция. Химические свойства угля. Карбиды. Гидролиз карбида кальция и карбида алюминия. Карбиды переходных металлов как сверхпрочные материалы. Оксиды углерода. Образование угарного газа при неполном сгорании угля. Уголь и угарный газ как восстановители. Реакция угарного газа с расплавами щелочей. Синтез формиатов и оксалатов. Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Поведение средних и кислых карбонатов при нагревании.

Кремний. Свойства простого вещества. Реакции с хлором, кислородом, растворами щелочей. Оксид кремния в природе и технике. Кремниевые кислоты и их соли. Гидролиз силикатов. Силан - водородное соединение кремния.

Бор. Оксид бора. Борная кислота и ее соли. Бура.

Раздел 2. Металлы.

Общий обзор элементов- металлов. Свойства простых веществ-металлов. Металлические кристаллические решетки. Сплавы. Характеристика наиболее известных сплавов. Получение и применение металлов.

Щелочные металлы - общая характеристика подгруппы, характерные реакции натрия и калия. Свойства щелочных металлов. Получение щелочных металлов. Сода и едкий натр - важнейшие соединения натрия. Бериллий, магний, щелочноземельные металлы. Магний и кальций, их общая характеристика на основе положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Получение, физические и химические свойства, применение магния, кальция и их соединений. Амфотерность оксида и гидроксида бериллия. Жесткость воды и способы ее устранения. Окраска пламени солями щелочных и щелочноземельных металлов.

Алюминий. Распространенность в природе, физические и химические свойства (отношение к кислороду, галогенам, растворам кислот и щелочей, алюмотермия). Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Соли алюминия. Полное разложение водой солей алюминия со слабыми двухосновными кислотами. Алюминаты в твердом виде и в растворе. Применение алюминия. Соединения алюминия в низших степенях окисления.

Олово и свинец. Физические и химические свойства (реакции с кислородом, кислотами), применение. Соли олова(II) и свинца(II). Свинцовый аккумулятор.

Металлы побочных подгрупп. Особенности строения атомов переходных металлов. Хром. Физические свойства, химические свойства (отношение к водяному пару, кислороду, хлору, растворам кислот). Изменение окислительно-восстановительных и кислотно-основных свойств оксидов и гидроксидов хрома с ростом степени окисления. Амфотерные свойства оксида и гидроксида хрома(III). Окисление солей хрома(III) в хроматы. Взаимные переходы хроматов и дихроматов. Хроматы и дихроматы как окислители.

Марганец — физические и химические свойства (отношение к кислороду, хлору, растворам кислот). Оксид марганца(IV) как окислитель и катализатор. Перманганат калия как

окислитель. Манганат(VI) калия и его свойства. Железо. Нахождение в природе. Значение железа для организма человека. Физические свойства железа. Сплавы железа с углеродом. Химические свойства железа (взаимодействие с кислородом, хлором, серой, углем, кислотами, растворами солей). Сравнение кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств гидроксида железа(II) и гидроксида железа(III). Соли железа(II) и железа(III). Методы перевода солей железа(II) в

соли железа(III) и обратно. Окислительные свойства соединений железа(III) в реакциях с восстановителями (иодидом, медью). Цианидные комплексы железа. Качественные реакции на ионы железа(II) и (III). Медь. Нахождение в природе. Физические и химические свойства (взаимодействие с кислородом, хлором, серой, кислотами-окислителями). Соли меди(II). Медный купорос. Аммиакаты меди(I) и меди(II). Получение оксида меди(I) восстановлением гидроксида меди(II) глюкозой. Серебро. Физические и химические свойства (взаимодействие с серой, хлором, кислотами-окислителями). Осаждение оксида серебра при действии щелочи на соли серебра. Аммиакаты серебра как окислители. Качественная реакция на ионы серебра. Золото. Физические и химические свойства (взаимодействие с хлором, «царской водкой». Способы выделения золота из золотоносной породы. Цинк. Физические и химические свойства (взаимодействие с галогенами, кислородом, серой, растворами кислот и щелочей). Амфотерность оксида и гидроксида цинка. Ртуть. Представление о свойствах ртути и ее соединениях.

Раздел 3. Строение атома. Химическая связь.

Строение атома. Нуклиды. Изотопы. Типы радиоактивного распада. Термоядерный синтез. Получение новых элементов. Ядерные реакции. Строение электронных оболочек атомов. Представление о квантовой механике. Квантовые числа. Атомные орбитали. Радиус атома. Электроотрицательность. Химическая связь. Виды химической связи. Ковалентная связь и ее характеристики (длина связи, полярность, поляризуемость, кратность связи). Ионная связь. Металлическая связь. Строение твердых тел. Кристаллические и аморфные тела. Типы кристаллических решеток металлов и ионных соединений. Межмолекулярные взаимодействия. Водородная связь.

Раздел 4. Основные закономерности протекания химических реакций.

Тепловой эффект химической реакции. Эндотермические и экзотермические реакции. Закон Гесса. Теплота образования вещества. Энергия связи. Понятие об энтальпии. Понятие об энтропии. Второй закон термодинамики. Энергия Гиббса и критерии самопроизвольности химической реакции. Скорость химических реакций и ее зависимость от природы реагирующих веществ, концентрации реагентов, температуры, наличия катализатора, площади поверхности реагирующих веществ. Закон действующих масс. Правило Вант-Гоффа. Понятие об энергии активации и об энергетическом профиле реакции. Гомогенный и гетерогенный катализ. Примеры каталитических процессов в технике и в живых организмах. Ферменты как биологические катализаторы. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье. Константа равновесия. Равновесие в растворах. Константы диссоциации. Расчет рН растворов сильных кислот и щелочей. Произведение растворимости. Ряд активности металлов. Понятие о стандартном электродном потенциале и электродвижущей силе реакции. Химические источники тока: гальванические элементы, аккумуляторы и топливные элементы. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Законы электролиза.

Раздел 5. Химическая технология

Основные принципы химической технологии. Производство серной кислоты контактным способом. Химизм процесса. Сырье для производства серной кислоты. Технологическая схема процесса, процессы и аппараты. Производство аммиака. Химизм процесса. Определение оптимальных условий проведения реакции. Принцип циркуляции и его реализация в технологической схеме. Металлургия. Черная металлургия. Доменный процесс (сырье, устройство доменной печи, химизм процесса). Производство стали в кислородном конвертере и в электропечах. Органический синтез. Синтезы на основе синтез-газа. Производство метанола. Экология и проблема охраны окружающей среды. Зеленая химия.

Раздел 6. Химия в быту и на службе общества.

Химия пищи. Жиры, белки, углеводы, витамины. Пищевые добавки, их классификация. Запрещенные и разрешенные пищевые добавки. Лекарственные средства. Краски и пигменты. Принципы окрашивания тканей. Химия в строительстве. Цемент, бетон. Стекло и керамика. Традиционные и современные керамические материалы. Сверхпроводящая керамика. Бытовая химия. Отбеливающие средства. Химия в сельском хозяйстве. Инсектициды и пестициды. Средства защиты растений. Репелленты. Особенности современной науки. Методология научного исследования. Профессия химика. Математическая химия.

Поиск химической информации.

**2.2.2.12.** **Физическая культура**

Программа учебного предмета «Физическая культура» адресуется создателям рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования.

10 класс

Физическая культура как область знаний.История и современное развитие физической культуры.

Олимпийские игры древности. Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения. Олимпийское движение в России. Современные Олимпийские игры. Физическая культура в современном обществе. Организация и проведение пеших туристических походов. Требования техники безопасности и бережного отношения к природе.

Современное представление о физической культуре (основные понятия)

Физическое развитие человека. Физическая подготовка, ее связь с укреплением здоровья, развитием физических качеств. Организация и планирование самостоятельных занятий по развитию физических качеств. Техника движений и ее основные показатели. Спорт и спортивная подготовка. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

Физическая культура человека

Здоровье и здоровый образ жизни. Коррекция осанки и телосложения. Контроль и наблюдение за состоянием здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью. Требования безопасности и первая помощь при травмах во время занятий физической культурой и спортом.

Способы двигательной (физкультурной) деятельности

Организация и проведение самостоятельных занятий физической культурой

Подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Подбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения. Составление планов и самостоятельное проведение занятий спортивной подготовкой, прикладной физической подготовкой с учетом индивидуальных показаний здоровья и физического развития. Организация досуга средствами физической культуры.

Оценка эффективности занятий физической культурой

Самонаблюдение и самоконтроль. Оценка эффективности занятий. Оценка техники осваиваемых упражнений, способы выявления и устранения технических ошибок. Измерение резервов организма (с помощью простейших функциональных проб).

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Комплексы упражнений для оздоровительных форм занятий физической культурой. Комплексы упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств.

Спортивно-оздоровительная деятельность с общеразвивающей направленностью

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Высокий старт до 40 м. Стартовый разгон. Бег на результат 60, 100 м. Эстафетный бег. Спринтерский бег (до 60 м), бег в равномерном и переменном темпе на средние дистанции 20-25 мин, кроссовая подготовка (бег на 2000 м., бег на 3000 м до 20 минут). Челночный бег. Совершенствование техники спринтерского бега.

Варианты низкого старта. Низкий старт и стартовый разгон с 10-20 метров. Бег с ускорением 40-100 метров. Овладение техникой эстафетного бега. Передача эстафеты в парах. Эстафеты 4х25м попрямой; то же на повороте; эстафеты 4х50 и 4х100 метров. Беговые и прыжковые упражнения, бег на длинные, средние и короткие дистанции; ускорения с высокого старта; спринтерский бег; гладкий равномерный бег на учебные дистанции (протяженность дистанции регулируется учителем или учеником); бег с преодолением препятствий, кроссовый бег.

Прыжки:прыжки в длину с места: техника прыжка в длину с 3-5 шагов разбега, в высоту с места, прыжки в высоту с 7-9 шагов разбега способом «перешагивания».Прыжковые упражнения.

Метание: малого мяча в коридор 10 м и заданное расстояние; в горизонтальную и вертикальную цель (1x1 м) с расстояния до 20 м, метание теннисного мяча и мяча 150 г с места на дальность, с 4-5 бросковых шагов на дальность и заданное расстояние в коридор 10 м; в горизонтальную и вертикальную цель (1 х 1 м) с расстояния 12-14 м. Броски набивного мяча весов 1-3 кг.Совершенствование техники метания в цель и на дальность.

Развитие двигательных качеств

Развитие выносливости:

юноши: длительный бег до 25 минут, кросс, бег с препятствиями, бег с гандикапом, в парах, группой,

эстафеты, круговая тренировка. Девушки: длительный бег до 20 минут.

Развитие скоростно-силовых способностей:

прыжки и много скоки, метания в цель и на дальность разных снарядов из разных и. п., набивных мячей, круговая тренировка.

Развитие скоростных и координационных способностей:

эстафеты, старты из различных и. п., бег с ускорением, с максимальной скоростью, изменением темпа и ритма шагов. Варианты челночного бега, бега с изменением направления, скорости, способа перемещения; бег с преодолением препятствий и на местности; прыжки через препятствия и на точность приземления.

Гимнастика с основами акробатики.

Строевые упражнения, пройденный в предыдущих классах материал. Повороты кругом в движении. Перестроение из колонны по одному в колонну по два, по четыре, по восемь в движении.Совершенствование строевых упражнений: повороты в движении кругом; перестроение из колонны по одному в колонну по два, четыре, восемь в движении.Освоение висов и упоров,сгибание и разгибание рук в упоре, угол в упоре.

Общеразвивающие упражнения (ОРУ) без предметов и с предметами, развитие координационных, силовых способностей, гибкости и правильной осанки: Комбинации из различных положений и движений рук, ног, туловища на месте и в движении, с обручами, скакалками, большим мячом, палками. Прыжки через скакалку.

Акробатические упражнения: юноши: длинный кувырок через препятствие на высоте до 90 см; стойка на руках с помощью; кувырок назад через стойку на руках с помощью. Переворот боком; прыжки в глубину, высота 150—180 см. Комбинации из ранее освоенных элементов. Кувырки и перекаты. Комбинации из ранее освоенных элементов.Освоение и совершенствование опорных прыжков.Освоение и совершенствование акробатических упражнений: длинный кувырок через препятствие 90 см; стойка на руках с помощью; кувырок назад через стойку на ноги с помощью; прыжки в глубину с высоты 150-180 см; комбинация из ранее разученных приемов(юноши, девушки).Сед углом, стоя на коленях, наклон назад. Стойка на лопатках. Комбинация из ранее изученных элементов.

Развитие двигательных качеств

Развитие силовых способностей и силовой выносливости: юноши: лазанье по канату без помощи ног и с помощью ног на скорость. Подтягивания. Упражнения в висах и упорах, с гантелями, набивными мячами. Круговая тренировка, упражнения в висах и упорах, общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами, в парах.

Развитие координационных способностей: комбинации общеразвивающих упражнений без предметов и с предметами; то же с различными способами ходьбы, бега, прыжков, вращений, акробатических упражнений. Упражнения с гимнастической скамейкой, на гимнастическом бревне, на гимнастической стенке, гимнастических снарядах.

Развитие скоростно-силовых способностей: опорные прыжки, прыжки со скакалкой, метания набивного мяча.

Развитие гибкости: общеразвивающие упражнения с повышенной амплитудой для различных суставов. Упражнения с партнером, на гимнастической стенке, с предметами.

Спортивные игры

Волейбол

Комбинации из освоенных элементов техникипередвижения; варианты техники приема, передачи и подачи мяча; варианты нападающегоудара через сетку; варианты блокирования нападающих ударов (одиночное и парное), страховка; тактические действия; игра по правилам.Совершенствование техники приема и передач мяча: прием мяча сверху(снизу) двумя руками с падением-перекатом на спину; прием мяча с последующим падением и перекатом в сторону на бедро и спину; прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе; передача мяча сверху двумя руками, варианты техники приема и передач мяча.Совершенствование техники подач мяча: верхняя прямая подача. Совершенствование техники нападающего удара: прямой нападающий удар; нападающий удар с переводом. Совершенствование техники защитных действий: блокирование (индивидуальное и групповое).Совершенствование тактики игры: индивидуальные и групповые действия в нападении; командные тактические действия в нападении; индивидуальные, групповые и командные действия.

Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек: комбинации из освоенных элементов техники передвижений. Техника приема и передач мяча: Техника подачи мяча: нижняя и верхняя прямая подача мяча, подача мяча в заданную часть площадки. Техника прямого нападающего удара: прямой нападающий удар при встречных передачах. Варианты нападающего удара через сетку. Техника защитных действий. Варианты блокирования нападающих ударов (одиночное и вдвоем), страховка. Техники владения мячом; комбинации из освоенных элементов: прием, передача, удар. Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Овладение игрой: игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам. Совершенствование координационных способностей: прыжки в заданном ритме; комбинации 15из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом, варианты круговой тренировки, комбинированные упражнения и эстафеты с разнообразными предметами (мячами, шайбой, теннисными ракетками).

Баскетбол.

Комбинации из освоенных элементов техники передвижения; варианты бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением; действия игроков без мяча и с мячом; тактические действия; игра по правилам. Совершенствование техники ловли и передачи мяча: передача одной рукой снизу; одной рукой сбоку. Совершенствование техники ведения мяча: вышагивание, скрестный шаг, поворот, перевод мяча перед собой. Совершенствование техники бросков мяча: бросок одной и двумя руками в прыжке; броски мяча после двух шагов и в прыжке с близкого и среднего расстояния; броски мяча в корзину со средних и дальних дистанций; штрафной бросок. Совершенствование техники защитных действий: вырывание и выбивание; перехват; накрывание. Совершенствование техники перемещений и владения мячом. Совершенствование тактики игры: командное нападение; взаимодействие с заслоном; индивидуальные, групповые и командные действия в защите. Техни­ка пере­движений, остановок, поворотов и стоек игроков,комбинации из освоенных элементов. Ловля, пе­редача и ведение мяча:варианты ловли и передач мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника в различных построениях (в парах, тройках, квадрате, круге).Варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника, варианты ловли и передачи мяча без сопротивления и с сопротивлением;

Бросок мяча:варианты бросков мяча, без сопротивления и с сопротивлением защитника, действия против игрока без мяча и с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрывание). Техника перемещений, владения мячом: сочетание и комбинация из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом. Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Овладение игрой: игра по упрощенным правилам баскетбола.

* тройках, квадрате, круге).
* Техника ведения мяча:варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.
* Техника бросков мяча:варианты бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.
* Индивидуальная техника защиты:действия против игрока без мяча и с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрывание).
* Техника перемещений, владения мячом: комбинация из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.
* Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.
* Овладение игрой: игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.
* Волейбол.
* Техника передвижений,остановок, поворотов и стоек: комбинации из освоенных элементов техники передвижений.
* Техника приема и передач мяча:варианты техники приема и передач мяча.
* Техника подачи мяча:нижняя и верхняя прямая подача мяча в заданную часть площадки.
* Техника прямого нападающего удара: прямой нападающий удар при встречных передачах. Варианты нападающего удара через сетку.
* Техника защитных действий: Варианты блокирования нападающих ударов (одиночное и вдвоем), страховка.
* Техники владения мячом: комбинации из освоенных элементов: прием, передача, удар.
* Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.
* Овладение игрой: игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.
* Футбол.
* Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек: комбинации из освоенных элементов техники передвижений
* Удары по мячу и остановка мяча: варианты ударов по мячу ногой и головой без сопротивления и с сопротивлением защитника. Варианты
* остановок мяча ногой, грудью.
* Техника ведения мяча: варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.
* Техника защитных действий: действияпротив игрока без мяча и с мячом (выбивание, отбор, перехват).
* Техника перемещений, владения мячом: игра головой, использование корпуса, финты. Комбинации из освоенных элементов техники
* перемещений и владения мячом.
* Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.
* Овладение игрой: игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.
* Совершенствование координационных способностей: прыжки в заданном ритме; комбинации из освоенных элементов техники перемещений и
* владения мячом, варианты круговой тренировки, комбинированные упражнения и эстафеты с разнообразными предметами (мячами, шайбой,
* теннисными ракетками). Подвижные игры с мячом, приближенные к спортивным.
* Развитие выносливости: эстафеты, круговая тренировка, подвижные игры, двусторонние игры и игровые задания с акцентом на
* анаэробный или аэробный механизм длительностью от 20 секунд до 18 минут.
* Развитие скоростных и скоростно-силовых способностей: бег с ускорением, изменением направления, темпа, ритма, из различных положений
* на расстояние от 10 до 25 м, ведение мяча в разных стойках, подвижные игры и эстафеты с мячом в сочетании с прыжками, метаниями и
* бросками мячей разного веса в цель и на дальность.
* Гимнастика с элементами акробатики.
* Строевые упражнения. Пройденный в предыдущих классах материал. Повороты кругом в движении. Перестроение из колонны по одному в
* колонну по два, по четыре, по восемь в движении.

Общеразвивающие (ОРУ) и общефизические (ОФП) упражнения без предметов и с предметами, развитие координационных, силовых способностей, гибкости.

Гандбол

Передвижение, остановки, повороты и стойки: комбинации из освоенных элементов техники передвижений.Броски мяча, остановка мяча: варианты бросков без сопротивления и с сопротивлением защитника. Варианты остановок и передачи мяча. Ведения мяча: варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника, действия против игрока без мяча и с мячом (выбивание, отбор, перехват), владения мячом, использование корпуса, финты. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.

Тактика иг­ры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите. Овладе­ние игрой: игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.

Развитие двигательных качеств

Развитие выносливости:

эстафеты, круговая тренировка, подвижные игры, двусторонние игры и игровые задания с акцентом на анаэробный или аэробный механизм длительностью от 20 секунд до 18 минут.

Развитие скоростных и скоростно-силовых качеств: бег с ускорением, изменением направления, темпа, ритма, из различных положений на расстояние от 10 до 25 м, ведение мяча в разных стойках.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. (ОРУ)

Комплексы упражнений для развития гибкости и координации движений, для формирования правильной осанки с учетом индивидуальных особенностей физического развития. Комплексы упражнений утренней зарядки и физкультминуток. Комплексы дыхательной гимнастики и гимнастики для глаз. Комплексы упражнений для оздоровительных форм занятий физической культурой (ОРУ). Комплексы упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств. Индивидуальные комплексы адаптивной физической культуры (при нарушении опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, дыхания и кровообращения, при близорукости). Выполнение комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток и физкультпауз, комплексов упражнений с предметами и без предметов (по заданию учителя) для формирования правильной осанки и коррекции ее нарушений.

Физическое совершенствование

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

Общефизическая подготовка (ОФП)

Физические упражнения на развитие основныхфизических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации движений,ловкости

Прикладная физическая подготовка: ходьба, бег и прыжки, выполняемые разными способами в разных условиях; лазание, перелезание, ползание; метание малого мяча по движущейся мишени; преодоление препятствий разной сложности; передвижение в висах и упорах. Эстафеты, полосы препятствий, включающие разнообразные упражнения. Круговая тренировка. Упражнения, и задания ориентированные на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости, ловкости). Специальная физическая подготовка: Упражнения, ориентированные на развитие специальных физических качеств, определяемых базовым видом спорта (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, спортивные игры), полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами ориентирования, круговая тренировка.

11 класс

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Эстафетный бег. Спринтерский бег (до 60 м). Бег на средние дистанции (до 800м). Челночный бег. Прыжки в длину. Метание малого мяча. Прыжки в высоту. Кроссовая подготовка (бег на 2000 м., бег на 3000 м до 20 минут). Упражнения методом круговой тренировки. Беговые и прыжковые упражнения.

Низкий старт, бег до 40 м. Передача эстафеты. Бег на результат 60, 100 м.

Развитие быстроты: совершенствование техники спринтерского бега. Варианты низкого старта. Бег с ускорением 40-100 метров. Варианты челночного бега, бега с изменением направления, скорости, способа перемещения. Стартовый разгон.

Развитие выносливости: длительный бег до 25 минут, бег с препятствиями, бег с гандикапом, в парах, группой, эстафеты, упражнения методом круговой тренировки, гладкий равномерный бег на учебные дистанции (протяженность дистанции регулируется учителем или учеником)

Развитие координации движений: прыжки и много скоки, упражнения с мячами, круговая тренировка, прыжки со скакалкой, броски набивного мяча. Прыжковые упражнения.

1. Гимнастика с элементами акробатики.

Строевые упражнения (повороты кругом в движении, перестроение из колонны по одному в колонну по два, по четыре, по восемь в движении),

Акробатические упражнения:

длинный кувырок через препятствие на высоте до 90 см; стойка на руках с помощью; кувырки и перекаты вперед, назад, в упор на ноги. Комбинации из ранее освоенных элементов. Освоение и совершенствование опорных прыжков. Акробатические комбинации и упражнений, (из ранее разученных элементов). Комбинации из различных положений и движений рук, ног, туловища на месте и в движении, с обручами, скакалками, мячами, палками. Упражнения методом круговой тренировки.

Висы и упоры (сгибание и разгибание рук в упоре, угол в упоре, вис на согнутых руках). Лазание по канату.

Развитие гибкости: упражнения с повышенной амплитудой для различных групп мышц и суставов. Упражнения с партнером, на гимнастической стенке, скамейке с предметами и без. Сед углом. Стоя на коленях, наклон назад. Стойка на лопатках. Мост из положения лежа, стоя.

Развитие быстроты: Прыжки через скакалку. Варианты бега с изменением направления, скорости, способа перемещения.

Развитие координации движений: эстафеты, старты из различных и. п., бег с ускорением, с максимальной скоростью, изменением темпа и ритма шагов, комбинации упражнений без предметов и с предметами.

Развитие силы: лазанье по канату без помощи ног и с помощью ног на скорость. Подтягивание в висе. Упражнения в висах и упорах.

1. Спортивные игры

Баскетбол.

Совершенствование техники защитных действий:

вырывание и выбивание, перехват, накрывание.

Совершенствование техники ловли и передачи мяча:

комбинации из освоенных элементов техники передвижения; варианты ловли и передач мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника в различных построениях (в парах, тройках, квадрате, круге).

варианты ловли и передачи мяча: без сопротивления и с сопротивлением; передача одной рукой снизу; одной рукой сбоку.

Совершенствование техники ведения мяча:

вышагивание, скрестный шаг, поворот, перевод мяча перед собой.

варианты ведения мяча: без сопротивления и с сопротивлением;

Совершенствование техники бросков мяча:

варианты бросков мяча: без сопротивления и с сопротивлением;

бросок одной и двумя руками в прыжке; броски мяча после двух шагов и в прыжке с близкого и среднего расстояния; броски мяча в корзину со средних и дальних дистанций; штрафной бросок.

Совершенствование техники перемещений и передвижений игроков владения мячом, действия игроков без мяча и с мячом;

Совершенствование тактики игры:

командное нападение; взаимодействие с заслоном; индивидуальные, групповые и командные действия в защите, тактические действия, игра по правилам.

Волейбол

Комбинации из освоенных элементов техники передвижения:

варианты техники приема, передачи и подачи мяча; варианты нападающего удара через сетку; варианты блокирования нападающих ударов (одиночное и парное), страховка; тактические действия; игра по правилам

Совершенствование техники приема и передач мяча:

прием мяча сверху(снизу) двумя руками; прием мяча с перекатом в сторону на бедро и спину; передача мяча сверху двумя руками, варианты техники приема и передач мяча.

Комбинации из освоенных элементов: прием, передача, удар, владения мячом.

Совершенствование техники подач мяча: верхняя прямая подача.

Техника подачи мяча: нижняя и верхняя прямая подача мяча, подача мяча в заданную часть площадки.

Совершенствование техники нападающего удара:

прямой нападающий удар; нападающий удар с переводом.

Совершенствование тактики игры:

индивидуальные и групповые действия в нападении; командные тактические действия в нападении; индивидуальные, групповые и командные действия в защите.

Комбинации из освоенных элементов техники:

передвижений, варианты техники приема, передачи и подачи мяча; варианты нападающего удара через сетку;

варианты блокирования нападающих ударов (одиночное и парное), страховка; совершенствование техники приема и передач мяча, прием мяча сверху(снизу) двумя руками с падением;

* тройках, квадрате, круге).
* Техника ведения мяча: варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.
* Техника бросков мяча: варианты бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.
* Индивидуальная техника защиты: действия против игрока без мяча и с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрывание).
* Техника перемещений, владения мячом: комбинация из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.
* Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.
* Овладение игрой: игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

Волейбол.

* Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек: комбинации из освоенных элементов техники передвижений.
* Техника приема и передач мяча: варианты техники приема и передач мяча.
* Техника подачи мяча: нижняя и верхняя прямая подача мяча в заданную часть площадки.
* Техника прямого нападающего удара: прямой нападающий удар при встречных передачах. Варианты нападающего удара через сетку.
* Техника защитных действий: Варианты блокирования нападающих ударов (одиночное и вдвоем), страховка.
* Техники владения мячом: комбинации из освоенных элементов: прием, передача, удар.
* Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.
* Овладение игрой: игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

Футбол.

* Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек: комбинации из освоенных элементов техники передвижений
* Удары по мячу и остановка мяча: варианты ударов по мячу ногой и головой без сопротивления и с сопротивлением защитника. Варианты
* остановок мяча ногой, грудью.
* Техника ведения мяча: варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.
* Техника защитных действий: действия против игрока без мяча и с мячом (выбивание, отбор, перехват).
* Техника перемещений, владения мячом: игра головой, использование корпуса, финты. Комбинации из освоенных элементов техники
* перемещений и владения мячом.
* Тактика игры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.
* Овладение игрой: игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.
* Совершенствование координационных способностей: прыжки в заданном ритме; комбинации из освоенных элементов техники перемещений и
* владения мячом, варианты круговой тренировки, комбинированные упражнения и эстафеты с разнообразными предметами (мячами, шайбой,
* теннисными ракетками). Подвижные игры с мячом, приближенные к спортивным.
* Развитие выносливости: эстафеты, круговая тренировка, подвижные игры, двусторонние игры и игровые задания с акцентом на
* анаэробный или аэробный механизм длительностью от 20 секунд до 18 минут.
* Развитие скоростных и скоростно-силовых способностей: бег с ускорением, изменением направления, темпа, ритма, из различных положений
* на расстояние от 10 до 25 м, ведение мяча в разных стойках, подвижные игры и эстафеты с мячом в сочетании с прыжками, метаниями и
* бросками мячей разного веса в цель и на дальность.
* Гимнастика с элементами акробатики.
* Строевые упражнения. Пройденный в предыдущих классах материал. Повороты кругом в движении. Перестроение из колонны по одному в
* колонну по два, по четыре, по восемь в движении.

Гандбол.

Передвижение, остановки, повороты и стойки: комбинации из освоенных элементов техники передвижений.

Броски мяча, остановка мяча: варианты бросков без сопротивления и с сопротивлением защитника.

Варианты остановок и передачи мяча.

Ведения мяча: варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника, действия против игрока без мяча и с мячом (выбивание, отбор, перехват), владения мячом. Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.

Тактика иг­ры: индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.

Овладе­ние игрой: игра по упрощенным правилам.

1. Физкультурно-оздоровительная деятельность. (ОРУ)

Комплексы упражнений для развития гибкости и координации движений, для формирования правильной осанки. Комплексы дыхательной гимнастики и гимнастики для глаз. Выполнение комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток и физкультпауз, комплексов упражнений с предметами и без предметов (по заданию учителя) для формирования правильной осанки и коррекции ее нарушений. Общеразвивающие (ОРУ) и общефизические (ОФП) упражнения без предметов и с предметами, развитие координационных, силовых способностей, гибкости.

1. Общефизическая подготовка (ОФП)

Физическое совершенствование

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации; бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину; метание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах

Физические упражнения на развитие основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации движений, ловкости

Прикладная физическая подготовка: ходьба, бег и прыжки, выполняемые разными способами в разных условиях; лазание, перелезание, ползание; метание малого мяча по движущейся мишени; преодоление препятствий разной сложности; передвижение в висах и упорах. Эстафеты, полосы препятствий, включающие разнообразные упражнения. Круговая тренировка. Упражнения, и задания ориентированные на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости, ловкости).

Развитие выносливости: эстафеты, круговая тренировка, подвижные игры, двусторонние игры и игровые задания с акцентом на анаэробный или аэробный механизм длительностью от 20 секунд до 18 минут.

Развитие скоростных и скоростно-силовых качеств: бег с ускорением, изменением направления, темпа, ритма, из различных положений на расстояние от 10 до 25 м, ведение мяча в разных стойках.

Специальная физическая подготовка: Упражнения, ориентированные на развитие специальных физических качеств, определяемых базовым видом спорта (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, спортивные игры), полосы препятствий, круговая тренировка.

**2.2.2.13. Основы безопасности жизнедеятельности**

Целью изучения и освоения программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является формирование у выпускника культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО. Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования, осваивается на базовом уровне и является одной из составляющих предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

10 класс

Основы комплексной безопасности.

Транспортная безопасность – молодым и будущим. Правила безопасного поведения в общественном транспорте. Современное молодежное хобби.

Защита населения от опасных и ЧС

Гражданская оборона. Специальная обработка. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения. Роль государства и общественных организаций в защите населения от ЧС. Пожарная безопасность. Основы радиационной безопасности.

Основы противодействия терроризму, экстремизму и наркотизму

Терроризм, экстремизм, наркотизм. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую, террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств.

Основы здорового образа жизни

Здоровый образ жизни как основа благополучия. Профилактика курения, употребления алкоголя, наркомании. Репродуктивное здоровье человека.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.

Правовые основы оказания первой помощи. Порядок действий по оказанию первой помощи в различных ситуациях. Раны, кровотечения. Травмы опорно-двигательного аппарата. Политравмы, правила и способы переноса пострадавших.

Основы обороны государства

Защита населения от оружия массового поражения. Ядерное оружие. Химическое оружие. Биологическое оружие. Зажигательное оружие и нетрадиционные виды оружия. Основы оповещения населения в военное время и при угрозе ЧС. Эвакуационные мероприятия. История ВС РФ. Структура и основные задачи ВС РФ. Рода войск ВС РФ.

Правовые основы военной службы.

Воинская обязанность и военная служба. Подготовка граждан к военной службе. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Устав ВС РФ. Общие обязанности военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих. Воинские звания. Размещение и быт военнослужащих.

Элементы НВП

Строевая подготовка. Огневая подготовка.

Военно-профессиональная деятельность

Военные профессии

ПДД

11 класс

Основы комплексной безопасности.

Взаимодействие природы и общества. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Человек и окружающая среда.

Защита населения в условиях вооруженных конфликтов и ЧС

Международное гуманитарное право и сотрудничество в области защиты населения. Системы мониторинга ЧС. Превентивные мероприятия по предупреждению ЧС на химически опасных и взрывоопасных объектах. Противопожарная профилактика в лесах. Предупреждение наводнений и минимизация их последствий. Технологии спасения пострадавших при наводнениях и катастрофических затоплениях местности. Технологии спасения пострадавших при землетрясении. Обеспечение безопасности туристической деятельности.

Основы противодействия экстремизму и терроризму

Правовые основы и функции государства по противодействию экстремизму и другим противоправным действиям. Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях террористических угроз.

Культура безопасности жизнедеятельности

Опасности и риски. Человеческий фактор. Структурные компоненты, составляющие культуру безопасности жизнедеятельности.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.

Медицинское обслуживание в Российской Федерации. Основы медицинского страхования. Донорство крови. Основные признаки неотложных состояний у людей. Порядок оказания первой помощи. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Утопление. Оказание первой помощи при утоплении. Отравления, оказание первой помощи при отравлениях. Инфекционные заболевания. Профилактика инфекционных заболеваний. Санитарно-эпидемиологический надзор.

Основы обороны государства

Безопасность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз. Основы обороны РФ.

Правовые основы военной службы.

Статус военнослужащего. Права и обязанности военнослужащих. Традиции ВС РФ. Воинские ритуалы. Призыв граждан на военную службу. Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба. Увольнение с военной службы. Запас ВС РФ.

Элементы НВП

Строевая подготовка. Огневая подготовка.

Военно-профессиональная деятельность

Основные виды стрелкового оружия, их назначение и краткая характеристика. Тактическая подготовка – оборона. Тактическая подготовка – наступление.

Военно-профессиональная деятельность.

Подготовка офицеров для ВС РФ. Порядок поступления в военные учебные заведения РФ.

ПДД

**2.2.2.14. Индивидуальный проект**

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, создание замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты.

Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, поэтому основным критерием успешности выполненного проекта является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения и оставить у ребенка ощущение гордости за полученный результат. Для этого в процессе работы над проектами учитель помогает детям соизмерять свои желания и возможности. После завершения работы над проектом надо предоставить учащимся возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. На представлении результатов проекта могут присутствовать не только другие дети, но и родители.

Обеспечение заинтересованности детей в работе над проектом

Мотивация является незатухающим источником энергии для самостоятельной деятельности и творческой активности. Для этого нужно еще на старте педагогически грамотно сделать погружение в проект, заинтересовать проблемой, перспективой практической и социальной пользы. Если основополагающий вопрос проекта интересен учащимся, то и проект будет успешен.

Общие правила для педагогов – руководителей проектов:

Старайтесь подходить ко всему творчески, боритесь с банальными решениями.

Ориентируйтесь на процесс исследовательского поиска, а не только на результат.

Стремитесь открыть и развить в каждом ребенке его индивидуальные наклонности и способности.

Старайтесь меньше заниматься наставлениями, помогайте детям действовать независимо,

Оценивая, помните – лучше десять раз похвалить ни за что, чем один раз ни за что критиковать.

Помните о главном педагогическом результате – не делайте за ученика то, что он может сделать самостоятельно.

Не сдерживайте инициативы детей. Учите детей действовать независимо, приучайте их к навыкам оригинального решения проблем, самостоятельным поискам и анализу ситуаций.

Учите способности добывать информацию, а не проглатывать ее в готовом виде. Старайтесь обучать школьников умениям анализировать, синтезировать, классифицировать получаемую ими информацию.

Вывод: проектная деятельность способствует формированию ключевых компетентностей учащихся, подготовки их к реальным условиям жизнедеятельности.

10-11 класс

Модуль: Общие сведения о проекте

Проект как вид учебной деятельности

Особенности научного способа познания (на примере конкретной науки - биологии)

Требования, предъявляемые к научному исследованию

Определение направления исследованияю. Формулировка темы исследования (предварительный вариант) различной профильной направленности

Планирование хода научной работы

Модуль: Методологические характеристики исследования

Актуальность исследования. Формулировка проблемы по профилю, на решение которой направлено исследование

Объект и предмет исследования

Цель исследования. Задачи, которые необходимо решить для достижения цели исследования по профилю

Гипотеза, которую нужно доказать в ходе исследования. Новизна проекта по профилю

Методы исследования. Теоретическое обоснование научной работы. Формулировка темы профильного проекта (окончательный вариант)

Модуль: Учебный проект

Оформление проекта

Планирование основной части проекта

Научная терминология. Определение основных понятий исследования по профилю

Теоретическая часть научной работы. Анализ имеющихся знаний по выбранной теме профиля

Практическая часть научной работы (определение содержания и планирование деятельности)

Опыт. Научный эксперимент. Анализ экспериментальных данных

Выводы. Подходы к формулировке выводов

Заключение. Алгоритм составления заключения как составной части проекта

Библиография как вид научной работы. Составление библиографического списка

Приложения как часть проекта по профилю

Проверка учебного проекта по профилю

Модуль: Защита и рецензирование учебного проекта

Требования к публичному выступлению

Подготовка текста доклада проекта

Подготовка иллюстративных материалов

Подготовка компьютерное презентации

Подготовка к защите проекта. Пробное выступление (разбивка на группы с учетом специальности)

Рецензирование научных работ (по профилям)

Модуль: Продукты проектной деятельности

Продукты проектной деятельности

Научная статья

Тезисы научного доклада

Автореферат

Модуль: Заключение

Значение науки в жизни человека

Анализ работы над учебным проектом

Планирование дальнейших исследований

* 1. **Программа воспитания и социализации обучающихся**

**при получении среднего общего образования**

Данная программа воспитания направлена на решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. Воспитательная программа показывает, каким образом педагогические работники (учитель, классный руководитель, заместитель директора по воспитательной работе, старший вожатый, наставники и т.п.) могут реализовать воспитательный потенциал их совместной с обучающимися деятельности и тем самым сделать своё учреждение воспитывающей организацией.

В центре программы воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Лицей № 57 имени Героя Советского Союза Бельгина А.А.» (далее – лицей) находится личностное развитие обучающихся в соответствии с ФГОС общего образования, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы учреждения станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа призвана обеспечить достижение учащимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активноеучастие в социально-значимой деятельности.

Данная программа воспитания показывает систему работы с детьми в учреждении.

Процесс воспитания в лицее основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и школьников:

* неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;
* ориентир на создание в лицее психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов;
* реализация процесса воспитания главным образом через создание в лицее детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
* организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
* системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Основными традициями воспитания в МБОУ «Лицей № 57» являются следующие:

* + стержнем годового цикла воспитательной работы являются общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
  + важной чертой каждого общешкольного дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
  + в лицее создаются такие условия, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
  + в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;
  + педагоги лицея ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
  + ключевой фигурой воспитания в лицее является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Программа обеспечивает:

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

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

* + 1. **Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и** **социализации обучающихся**

Современный национальный идеал личности, воспитанной в новой российской общеобразовательной школе, – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях российского народа.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания в МБОУ «Лицей № 57» – личностное развитие школьников, проявляющееся:

1. в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (социально значимых знаний);
2. в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (социально значимых отношений);
3. в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (опыта осуществления социально значимых дел).

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому стандарту, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успехав достижении цели.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, соответствующие третьему уровню общего образования.

В воспитании детей юношеского возраста (уровень среднего общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел.

Выделение данного приоритета связано с особенностями школьников юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в лицее. Это:

* опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
* трудовой опыт;
* опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
* опыт природоохранных дел;
* опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в лицее, дома или на улице;
* опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;
* опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
* опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
* опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
* опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет — это то, чему педагогам,работающим со школьниками конкретной возрастной категории, предстоит уделять первостепенное, но не единственное внимание.

Добросовестная работа педагогов, направленная на достижение поставленной цели, позволит ребенку получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникациюс окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих его людей.

Достижению поставленной цели воспитания школьников будет способствовать решение следующих основных задач:

* реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;
* реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;
* вовлекать школьников в кружки, секции, клубы и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;
* использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;
* инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне лицее, так и на уровне классных сообществ;
* поддерживать деятельность функционирующих на базе лицея детских общественных объединений и организаций;
* организовывать для школьников экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
* организовывать профориентационную работу со школьниками;
* организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;
* развивать предметно-эстетическую среду лицея и реализовывать ее воспитательные возможности;
* организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в лицее интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения школьников.

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

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

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

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

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

* создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;
* формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;
* поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;
* поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;
* формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой гражданской идентичности россиян и главным фактором национального самоопределения;
* обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;
* формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
* развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации, бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

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

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

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

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы лицее. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

*3.1. Модуль «Ключевые общешкольные дела»*

Ключевые общешкольные дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совестно педагогами и детьми. Это не набор календарных праздников, отмечаемых в лицее, а комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив.

Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы.

На внешкольном уровне:

* + социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего лицея социума: (социально-благотворительная инициатива (акция) «Рождественский перезвон». Обучающиеся, родительское сообщество и педагоги собирают подарки, готовят поздравления, пишут открытки. Ход мероприятия и его итоги освещаются на школьном официальном сайте и социальных сетях, патриотическая акция «Удели внимание, ветерану». За классами закреплены ветераны ВОВ, труженики тыла. В течение года ребята вместе с классными руководителями навещают своих ветеранов, оказывают им посильную помощь).
  + открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других школ, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни лицея, города, страны:*общешкольныеродительскиеиученическиесобрания, которыепроводятсярегулярно, вихрамкахобсуждаютсянасущныепроблемы,* встречи учащихся, родителей с представителямиКДНиЗП, ПДН ОП № 4, ГАИ ГИБДД в рамках профилактических мероприятий (профилактика правонарушений, употребления ПАВ, наркотиков, нарушений ПДД и т.д.)).
  + проводимые для жителей микрорайона и организуемые совместно с

семьями учащихся спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих. (торжественная линейка «Первый звонок», новогодние мероприятия: сказочное представление для 1 – 4 - х классов, веселая конкурсная программа для 5 – 8 - х классов, новогодний КВН для 9 – 11 - х классов, День Героев Отечества, День лицеиста, праздник мам, торжественное мероприятие, посвященное 9 мая, торжественная линейка «Последний звонок», выпускные вечера).

На школьном уровне:

* + общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы лицея : день Учителя (поздравление учителей, концертная программа, подготовленная обучающимися), день самоуправления в День Учителя (старшеклассники организуют учебный процесс, проводят уроки, общешкольную линейку, следят за порядком в лицее и т.п.), мероприятия месячника гражданского и патриотического воспитания, праздники, концерты, конкурсные программы в Новогодние праздники, 8 Марта, День защитника Отечества, День Победы, «Первый звонок», «Последний звонок» и др., предметные недели, торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом учащихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в лицее и развивающие школьную идентичность детей, «Посвящение первоклашек в пешеходы», «Первый звонок», «Последний звонок», церемонии награждения школьников и педагогов за активное участие в жизни лицея, района и города, защиту чести лицея в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие лицея. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу:общешкольные линейки с вручением грамот и благодарностей, награждение на торжественной линейке «Последний звонок» по итогам учебного года, награждение на торжественной части Выпускного вечера, итоговые родительские собрания.

На уровне классов:

* + выбор и делегирование представителей классов в общешкольные советы дел, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;
  + участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;
* проведение в рамках класса итогового анализа детьми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела.

На индивидуальном уровне:

* вовлечение по возможности каждого ребенка в ключевые дела лицея в одной из возможных для них ролей: (сценаристов, постановщиков, исполнителей,

ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);

* индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
* наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;
* при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

*3.2. Модуль «Классное руководство»*Осуществляя работу с классом, педагог организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями

Работа с классным коллективом:

* + инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;
  + организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой,

спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать имвозможностьсамореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.

* + проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.
  + сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные и многодневные походы и экскурсии,

организуемые классными руководителями и родителями.

* + выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в лицее.  
    Индивидуальная работа с учащимися:
  + изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом.
  + поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить.
  + индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют своиучебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи.
  + коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

Работа с учителями, преподающими в классе:

регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися;

* + проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;
  + привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;
  + привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

Работа с родителями учащихся или их законными представителями:

* регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;
* помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией лицея и учителями-предметниками;
* организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
* создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;
* привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;
* организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и лицея.

*3.3. Модуль «Курсы внеурочной деятельности»*

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности

осуществляется преимущественно через:

* вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
* формирование в кружках, секциях, клубах и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
* создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
* поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
* поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.   
  Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности

происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов:

физкультурно – оздоровительная, техническая, художественное, социально-педагогическая, естественно – научная.

*3.4. Модуль «Школьный урок»*

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока

предполагает следующее:

* установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
* побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
* использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
* применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:

интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповойработы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
* организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
* инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

*3.5. Модуль «Самоуправление»*

Поддержка детского самоуправления в лицее помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни. Поскольку учащимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.

Детское самоуправление в школе осуществляется следующим образом.

На уровне лицея:

* через деятельность Совета лидеров, объединяющего лидеров классов для облегчения распространения значимой для школьников информации и получения обратной связи от классных коллективов;
* через работу постоянно действующего школьного актива, инициирующего и организующего проведение личностно значимых для школьников событий (соревнований, акций, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов и т.п.);

На уровне классов:

* + через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса лидеров, представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой детско-молодежного объединения и классных руководителей;
  + через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса (например: личностное развитие, ражданская активность, информационно – медийное, военно – патриотическое направления).

На индивидуальном уровне:

* + через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение
* анализ общешкольных и внутриклассных дел;
  + через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.

*3.6. Модуль «Детские общественные объединения»*

* Действующее на базе лицея детское молодежное объединение «Старт» – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения.
* Основной целью создания и деятельности ДМО «Старт» является: поддержка детских и молодёжных инициатив. Основные направления работы: личностное развитие, гражданская активность, информационно – медийное, военно – патриотическое направления.
* Его правовой основой является ФЗ от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 20.12.2017) «Об общественных объединениях» (ст. 5). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:
  + организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развитьвсебе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами являются: посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям - проведение культурно-просветительских и развлекательных мероприятий, помощь в благоустройстве территории и т.п.; участие школьников в работе на прилегающей к школе территории (работа на школьно участке, уход задеревьями и кустарниками, благоустройство клумб) и другие;
  + организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт осуществления дел, направленных на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как внимание, забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других;
  + мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского молодёжного объединения, привлеченияв него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций и т.п.);
  + поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в соцсетях, организации деятельности школьных СМИ детского объединения (канал на ютубе «Школьная телевидение МБОУ «Лицей № 57», в группе ВКонтакте, Инстаграмме , Одноклассниках , в сети Фейсбук проведение общешкольного Совета лидеров - высшего органа объединения – формы коллективного анализа проводимых детским объединением дел);
  + участие членов волонтерского отряда «Старт» детского общественного объединения, в волонтерских акциях, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом.

*3.7. Модуль «Экскурсии, экспедиции, походы»*

Экскурсии, экспедиции, походы помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества.

Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

* регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников: в музей, в театр, цирк, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на выставку, на природу;
* литературные, исторические, биологические экспедиции, организуемые учителями и родителями школьников по городу Ростов-на-Дону, в города и села Ростовской области для углубленного изучения биографий проживавших здесь российских поэтов и писателей, произошедших здесь исторических событий, имеющихся здесь природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны;
* регулярные сезонные экскурсии на природу, организуемые в начальных классах их классными руководителями («Осенний парк», «Ботанический сад» и т.п.);
* профориентационные экскурсии учащихся: ООО «Водоканал», Центр тестирования, День открытых дверей в ДГТУ, РГУПС, ЮФУ, РГЭУ и т.д.

*3.8. Модуль «Профориентация»*

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности. Эта работа осуществляется через:

* + циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
  + профориентационные игры: деловые игры, квесты, решение ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий,оспособах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;
* экскурсии на предприятия города: ООО «Водоканал», «Ростсельмаш», дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
* посещение профориентационных выставок, Ярмарки профессий в рамках Фестиваля «Школа. Наука. Профессия», дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах, Центр тестирования, День открытых дверей в ДГТУ, РГУПС, ЮФУ, РГЭУ.
* совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования;
* участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, участие вмастер классах, посещение открытых уроков - онлайн-уроки финансовой грамотности.
* индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;
* освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу лицея.

*3.9. Модуль «Школьные медиа»*

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения исотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

* разновозрастный редакционный совет учащихся и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через школьные СМИ: школьный сайт, канал на ютубе «Школьное телевидение МБОУ «Лицей № 57», школьная группа в ВК, в Инстаграмме, Фейсбуке, Однокласссниках) наиболее интересных моментов жизни лицея, популяризация общешкольных дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления;
* школьный медиацентр – созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение школьных праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров, дискотек;
* школьная интернет-группа - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт школы и соответствующую группу всоциальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для лицея вопросы;
* участие школьников в конкурсах школьных медиа.

*3.10. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»*

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда лицея, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком лицея. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы

* предметно-эстетической средой лицея как:
  + оформление интерьера школьных помещений (вестибюля, коридоров, рекреаций, залов, лестничных пролетов и т.п.) и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьников на учебные и внеучебные занятия;
  + размещение на стенах лицея регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных общешкольных мероприятиях, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);
  + озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, оборудование спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для школьников разных возрастных категорий, оздоровительно-рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство школы на зоны активного и тихого отдыха;
  + благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;
  + событийное оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческихвечеров, выставок, собраний и т.п.);
* совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой школьной символики (флаг лицея, гимн лицея, эмблема лицея, логотип, элементы школьного костюма и т.п.), используемой как в школьной повседневности, так и в торжественные моменты жизни образовательной организации – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни школы знаковых событий;
* акцентирование внимания школьников посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.

*3.11. Модуль «Работа с родителями»*

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и лицея в данном вопросе. Работа

* родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

На групповом уровне:

* + Совет школы, общешкольный родительский комитет, педагогический совет, участвующие в управлении лицеем и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
  + встречи родителей с приглашенными специалистами: социальными работниками, врачами, инспекторами ПДН ОП № 4, ГАИ ГИБДД, представителями прокуратуры по вопросам профилактики;
  + общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
  + педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей, в ходе которого родители получают рекомендации классных руководителей и обмениваются собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;
  + информирование и взаимодействие с родителями посредством электронного журнала и школьного сайта.

На индивидуальном уровне:

* + обращение к специалистам по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
  + участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
  + помощь со стороны родителей в подготовке и проведенииобщешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
  + индивидуальное консультирование c целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Профессиональная ориентация лицеистов на ступени среднего общего образования является одной из основных образовательных задач лицея. Результат этой работы обеспечит сформированность у лицеиста:

представлений о себе как субъекте собственной деятельности, понимание собственных индивидуальных и личностных особенностей, возможностей, потребностей;

универсальных компетентностей, позволяющих проектировать и реализовывать индивидуальные образовательные программы в соответствии с актуальными познавательными потребностями;

общих способов работы с информацией о профессиях, профессиональной деятельности, рынке труда, развитии экономики и социальной сферы региона;

способности осуществить осознанный выбор профиля обучения на старшей ступени лицея и будущего профессионального образования.

Цель профориентационной работы – создать условия для самоопределения обучающихся в выборе профессиональной деятельности, сформировать психологическую готовность к успешной адаптации на рынке труда.

Задачи профориентационной работы:

предоставление информации о мире профессий и профессиональной ориентации;

ознакомление обучающихся с природными задатками человека и условиями для формирования способностей в профессиональной сфере;

реализация природных задатков и трансформации их в способности;

ознакомление с актуальными запросами рынка труда и перспективами экономического и социального развития региона;

формирование навыков самопрезентации в условиях конкурентной среды.

Основные компоненты профориентационной работы:

- работа в рамках учебных занятий (учебные модули инвариантной и вариативной части учебного плана);

- работа в рамках внеурочной деятельности – исследовательские и социальные проекты, мастерские, лаборатории, экскурсии и др.;

- работа в системе дополнительного образования – исследовательские и социальные проекты, кружки, занятия в студиях, занятия в клубных пространствах;

- работа в разновозрастных группах в рамках детской молодежной организации «Старт»;

- работа в пространстве расширенного социального действия – познавательные интернет-ресурсы, социальные сети (платформы «Проектория», «Преактум»), дистанционные образовательные программы и курсы (ОЦ «Сириус», Учи.ру, платформы вузов России);

- индивидуальная работа с классным руководителем, психологом по проектированию индивидуальных маршрутов развития (в сотрудничестве с ЮФУ, ДГТУ, РГУПС, РГЭУ), отслеживанию индивидуальных достижений обучающихся, психологическое тестирование («Zасобой»), участие в тренингах;

- система профильной подготовки в 10-11 классах (в сотрудничестве с ЮФУ, ДГТУ, РГУПС, РГЭУ);

- психолого-педагогическая диагностика в рамках профориентационной работы;

- фестивали профессий, выставки, дни открытых дверей, диспуты, встречи с людьми интересных профессий – общелицейские и классные мероприятия.

Планируемые результаты освоения программы профориентации

способность сделать обоснованный выбор профиля обучения в конце третьей ступени образования на основе целеполагания и планирования своего будущего профессионального образования;

способность к рефлексивным действиям: анализ ситуации и выбор ответственного решения, самоконтроль в достижении результата, самооценка поведения и собственных стратегий развития;

умение проектировать с помощью педагога собственную индивидуальную образовательную траекторию (маршрут);

способность устанавливать коммуникации со сверстниками и взрослыми для осуществления социально-образовательной деятельности;

умение работать с открытыми источниками информации (находить информационные ресурсы, выбирать и анализировать необходимую информацию) о рынке труда, трендах его развития и перспективных потребностях экономики региона для принятия решения о выборе индивидуального и профессионального маршрута;

способность к публичной самопрезентации, открытому диалогу, дискуссии по проблемам будущей профессиональной деятельности и самоопределения на рынке профессионального образования и труда.

Этапы организации работы в системе социального воспитания, совместной деятельности лицея с предприятиями, общественными организациями, в том числе с организациями дополнительного образования

Достижение результатов социализации обучающихся в совместной деятельности лицея с различными социальными субъектами обеспечивается организацией взаимодействия лицея с предприятиями, общественными организациями, организациями дополнительного образования.

Организация взаимодействия лицея с предприятиями, общественными объединениями, организациями дополнительного образования, иными социальными субъектами представлена как последовательная реализация следующих этапов:

моделирование взаимодействия лицея с различными социальными субъектами (ДМШ № 5, РКИ, ДЮСШ № 5, РОУОР, вузы:ЮФУ, ДГТУ, РГУПС, РГЭУ, РостГМУ);

проектирование партнерства лицея с различными социальными субъектами (заключение соглашений с вузами и ссузами ЮФУ, ДГТУ, РГУПС, РГЭУ, РостГМУ, ДПК, РКСИ, договоров с организациями дополнительного образования ДМШ № 5, РКИ, ДЮСШ № 5, РОУОР);

осуществление социальной деятельности в процессе реализации соглашений и договоров о сотрудничестве лицея с социальными партнерами (в рамках внеурочной деятельности и кружковой работы);

формирование в лицее и в окружающей социальной среде атмосферы, поддерживающей созидательный социальный опыт обучающихся, формирующей конструктивные ожидания и позитивные образцы поведения (обучение в ОЦ «Сириус», ВДЦ «Артек» и «Орленок», ежегодные научно-практические конференции «О, сколько нам открытий чудных…», конкурсы, соревнования и т.п.);

обеспечение разнообразия социальной деятельности по содержанию (общение, познание, игра, спорт, труд), формам организации, возможному характеру участия (увлечение (хобби), общественная активность, социальное лидерство);

стимулирование общественной самоорганизации обучающихся, поддержка общественных инициатив учащихся.

Программа реализуется в три этапа.

1 этап – овладение универсальными компетентностями, способствующих успешной профориентации.

2 этап – этап пробы различных профессиональных ориентаций;

3 этап – проектирование и реализации индивидуальных образовательных программ в соответствии с выбранной профессиональной направленностью.

На первом этапе реализации программы обеспечено:

единство технологии работы педагогического коллектива лицея по формированию у обучающихся универсальных компетентностей на материале учебных дисциплин в соответствии с образовательной программой;

разработка и функционирование открытой системы оценки освоения учащимися содержания образования программы профессиональной ориентации на первом этапе ее реализации;

разнообразие клубных пространств, в рамках которых возможно формирование универсальных компетентностей учащихся.

На втором этапе реализации программы обеспечено формирование меняющихся образовательных пространств, в которых обучающиеся применяют освоенные или осваиваемые компетентности во внеучебных ситуациях и целях. Это ситуации выстраивания отношений следующих типов: «человек-человек», «человек-природа», «человек-техника», «человек-технология» и др.

Важным результатом и одновременно механизмом достижения предпосылок к эффективной профориентации учащихся на втором этапе реализации программы становится сформированная позиция обучающегося как субъекта собственной деятельности. В этом случае роль педагогического сопровождения заключается не только в организационном обустройстве пространства пробы обучающимися своей субъектной позиции в деятельности, но и в продуцировании большого количества содержательных рамок, которые будут помещаться в эти пространства и задавать сюжеты, на которых будет происходить становление этой субъектной позиции. Сюжеты взяты из различных профессиональных сфер деятельности человека.

На третьем этапе реализации программы обеспечены образовательные пространства, в которых учащиеся могут в соответствии с собственными замыслами проектировать индивидуально или совместно со сверстниками при сопровождении педагогов индивидуальные образовательные программы, а затем реализовывать их, отслеживать собственные результаты освоения программы, при необходимости корректировать программы.

Проектирование индивидуальных образовательных программ становится самостоятельным видом деятельности, в процессе которого обучающиеся, 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 ориентиром.

Организация деятельности учащихся в рамках программы профессиональной ориентации школьников на уровне среднего общего образования осуществляется в рамках часов, отведенных на учебные занятия (в частности, индивидуальный проект), а также в рамках часов внеурочной деятельности, которые определены федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (в основном, деятельность в сотрудничестве с вузами).

Переход от этапа к этапу реализации программы профессиональной ориентации школьников на ступени среднего общего образования не фиксируется единой датой для всех школьников, а происходит индивидуально. Необходимость и своевременность перехода школьника от одного этапа к другому этапу программы профессиональной ориентации определяется рекомендациями учителей-предметников и психологической службы лицея.

Основные формы организации педагогической поддержки

социализации обучающихся с учетом урочной и внеурочной деятельности, а также формы участия специалистов и социальных партнеров

по направлениям социального воспитания

Психолого-педагогическая консультация в качестве основной формы организации педагогической поддержки обучающихся предполагает идентификацию проблемной ситуации обучающегося, а также определение, какие ресурсы и каким способом он может задействовать для самостоятельного разрешения проблемы. Целью консультации является создание представлений об альтернативных вариантах действий в конкретной проблемной ситуации. В процессе консультирования могут решаться три группы задач:

1) эмоционально-волевой поддержки обучающегося (повышение уверенности учащегося в себе, своих силах, убежденности в возможности преодолеть трудности);

2) информационной поддержки учащегося (обеспечение школьника сведениями, необходимыми для разрешения проблемной ситуации);

3) интеллектуальной поддержки социализации (осознание школьником собственной проблемной ситуации, в том числе и в самоопределении относительно вариантов получения образования).

Организация развивающих ситуаций предполагает, что педагог осуществляет поддержку в решении школьником значимой для него проблемной ситуации, может управлять как отдельными элементами существующих ситуаций, так и организовывать их специально. Воспитанник, участвуя в таких ситуациях, наращивает свои личностные ресурсы, совершенствуется в способах управления имеющимися ресурсами для решения собственных возрастных задач. При организации развивающих ситуаций педагог может использовать и комбинировать самые разнообразные педагогические средства, вовлекать воспитанника в разнообразные виды деятельности.

Основными формами организации педагогической поддержки обучающихся являются ситуационно-ролевые игры, позволяющие совершенствовать способы межличностного взаимодействия; аутотренинги, способствующие развитию навыков саморегуляции, приемы творческого мышления как средство развития способов мысленного решения школьником задач своей жизнедеятельности. В рамках ролевой игры воспитанник действует, познавая себя, осознавая собственные проблемы, ситуации выбора, принимая решение, проектируя и планируя собственную деятельность, взаимодействуя с другими игроками. В ситуационно-ролевой игре воспитанник, участвуя в разных ролях в различных моделях социального взаимодействия, не только становится более компетентным в сфере социальных отношений, но и относительно безболезненно приобретает опыт соревнования и сотрудничества, победы и проигрыша.

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

Самоанализ организуемой в лицее воспитательной работы осуществляется по выбранным самим лицеем направлениям и проводится с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации.

Результаты деятельности лицея не сводятся только к показателям обученности, т.е. традиционным знаниям, умениям, навыкам детей. Показателями успешной деятельности лицея, в целом, сводятся к следующим пунктам: уровень обученности детей (от допустимого до продвинутого по каждому предмету) и уровень развития детей: психического (работа с детьми, часто пропускающими учебные занятия, с детьми «группы риска», детьми с ОВЗ); физического (проведение уроков физкультуры, спортивных секций, спортивных соревнований, физминуток, соблюдение здоровьесберегающих технологий);интеллектуального (создание условий для работы с одаренными детьми, участие в интеллектуальных мероприятиях); уровень духовно-нравственной воспитанности детей.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы лицее, являются:

* принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;
* принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – так их как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между школьниками и педагогами;
* принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;
* принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основными направлениями анализа организуемого в лицее воспитательного процесса могут быть следующие:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является

динамика личностного развития школьников каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете лицея.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития школьников является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития школьников удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

* 1. Состояние организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в лицее интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями, руководителем м.о. классных руководителей, активом детско-молодежного объединения.

Способами получения информации о состоянии организуемой в лицее совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы со школьникамиих родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете лицея.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

* качеством проводимых общешкольных ключевых дел;
* качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;
* качеством организуемой в школе внеурочной деятельности;
* качеством реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;
* качеством существующего в школе ученического самоуправления;
* качеством функционирующих на базе лицея детских общественных объединений;
* качеством проводимых в школе экскурсий, экспедиций, походов;
* качеством профориентационной работы лицея;
* качеством работы школьных медиа;
* качеством организации предметно-эстетической среды школы;
* качеством взаимодействия лицея и семей школьников.

Итогом самоанализа организуемой в лицее воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

**2.4. Программа коррекционной работы**

**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**

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель программы коррекционной работы — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет задачи:

выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;

создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;

коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);

обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;

выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;

проведение информационно-просветительских мероприятий.

**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**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

Характеристика содержания

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в лицее проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, логопед).

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 СОО, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, социальным педагогом) 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 группой специалистов организации: логопедом, психологом. Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК.

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: логопедом, психологом, социальным педагогом.

Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией лицея и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

Логопед реализует консультативное направление ПКР в работе с подростками с нарушениями речи, их родителями, педагогами, со школьной администрацией (по запросу).

В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями специалист информирует их об основных направлениях логопедической работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития школьников, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

Консультативная работа логопеда с педагогами включает: обсуждение динамики развития устной и письменной речи учеников класса, их коммуникации, в том числе речевой; выработку общих стратегий взаимодействия с учителями и другими специалистами; определение возможности и целесообразности использования методов и приемов логопедической работы на отдельных уроках, а также альтернативных учебников и учебных пособий (при необходимости).

Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

Дефектолог реализует консультативную деятельность в работе с родителями, педагогами-предметниками, психологом, логопедом и школьной администрацией по вопросам обучения и воспитания подростков с сенсорными (слуховыми, зрительными) и познавательными нарушениями. В работе с родителями обсуждаются причины академических затруднений этих обучающихся и предлагаются индивидуально ориентированные рекомендации по их преодолению; обсуждается динамика успеваемости школьников с ОВЗ (как положительная, так и отрицательная).

Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

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

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

**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**

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога.

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации целесообразно создание службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. В случае отсутствия в образовательной организации медицинского работника администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности 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, логопед, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум оранизации 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 лицей 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 и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;

диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

**2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда, олигофренопедагога, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах); в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

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

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников. Например, учебные занятия по одному или по два часа в неделю реализуются:

для слабовидящих подростков – по специальным предметам: «Социально-бытовая ориентировка», «Развитие мимики и пантомимики»;

для обучающихся с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития – учебные занятия «Развитие речи», «Русская словесность», «Культура речи», «Стилистика текста»; в курс литературы включается модуль «Литературное краеведение» (выбор по усмотрению образовательной организации).

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

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

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

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

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

Личностные результаты:

сформированная мотивация к труду;

ответственное отношение к выполнению заданий;

адекватная самооценка и оценка окружающих людей;

сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;

умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);

осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;

ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

определение назначения и функций различных социальных институтов.

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

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

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

**2.5. Содержание курсов внеурочной деятельности.**

10а класс: «За страницами учебника информатики»

1. Основы логики и логические основы компьютера.

Формы мышления. Алгебра логики. Логическое умножение, сложение и отрицание. Логические выражения. Логические функции. Логические законы и правила преобразования логических выражений.

Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Построение функциональных схем на основе логических выражений, либо таблиц истинности работы некоторого устройства и наоборот. Сумматор двоичных чисел. Триггер.

Компьютерный практикум:

Практическое задание «Таблицы истинности истинности высказываний, содержащих элементарные логические опреции».

Практическое задание «Определение тожественной истинности, либо ложности логического выражения».

Практическое задание «Импликация и её представление с помощью элементарных логических операций».

Практическое задание «Эквивалентность и её представление с помощью элементарных логических операций».

1. Алгоритмизация и программирование.

Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов. Машины Тьюринга и Поста как уточнение понятия алгоритм. Понятие сложности алгоритма и алгоритмически неразрешимых задач. Алгоритмические структуры «ветвление» и «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Организация данных в виде массива. Алгоритмы поиска и сортировки.

История развития языков программирования.

Компьютерный практикум:

Практическое задание «Сложное ветвление».

Практическое задание «Выбор».

Практическое задание «Формирование и печать одномерного массива».

Практическое задание «Поиск элемента массива, удовлетворяющего некоторому условию».

Практическое задание «Сортировка одномерного массива методом пузырька».

Практическое задание «Сортировка одномерного массива выбором».

Практическое задание «Сортировка одномерного массива вставками».

Практическое задание «Сортировка одномерного массива слиянием».

1. Двумерные массивы и способы их обработки

Понятие матрицы, действия над матрицами: сложение, вычитание, умножение на число, умножение на вектор, умножение двух матриц, транспонирование матриц, обратная матрица, поиск элемента матрицы, удовлетворяющего некоторому условию.

Компьютерный практикум:

Практическое задание «Поиск суммы и произведения всех элементов матрицы».

Практическое задание «Сложение, вычитание матриц, умножение матрицы на число».

Практическое задание «Поиск элемента матрицы, удовлетворяющего некоторому условию».

Практическое задание «Минимальный и максимальный элементы матрицы».

Практическое задание «Произведение матриц».

Практическое задание «Действия над матрицами».

10б класс: «Донские музеи»

Введение

Тема №1. Основные музеи города, их классификация

1.1.Основные музеи Ростова-на-Дону

Назначение музеев в обществе как хранителей предметов прошлого и центров научно-исследовательской деятельности. Музеи Ростова-на-Дону.

1.2. Классификация музеев Ростова-на-Дону.

Разнообразие профилей музеев, их особенности. Тематика музеев и их специфика. Основные направления деятельности музеев города.

Тема №2. Посещение музеев Ростова-на-Дону

1.Серия экскурсий в местные музеи.

2. Изучение фондов музея.

3.Знакомство с деятельностью конкретного музея.

4.Определение специфики посещенного музея.

Тема №3. Создание презентации, подготовка публикаций о музеях Ростова-на-Дону

1.Серия электронных презентаций, фотовыставок, видеороликов о посещенных музеях города Ростова-на-Дону

2. Подготовка отчетов и заметок к публикации, в том числе и в сети Интернет о посещенных музеях.

Тема №4. Школьные музеи и музейные комнаты

Понятие о школьном музее. Признаки школьного музея. Разнообразие школьных музеев города и их классификация.

Тема №5. Посещение школьных музеев Ростова-на-Дону

1.Серия экскурсий в школьные музеи.

2. Изучение фондов школьных музеев.

3.Знакомство с деятельностью школьных музеев.

4.Определение специфики посещенных музеев.

Тема №6. Музей имени Героя Советского Союза А.А. Бельгина

11а класс: «Линия жизни»

1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

2. Признаки живых организмов.

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и  изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы.

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.  Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье.

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др.  Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания  (кишечные, мочеполовые, органов дыхания).  Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

6. Решение демонстрационных вариантов ЕГЭ.

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности.

Выполнение демонстрационных вариантов ЕГЭ, используя материал ФИППИ.

11б класс: «Музейное дело»

Введение

Как сохранить наследие прошлого.

Ключ к тайнам Клио

Что такое исторический источник? Классификация исторических источников. Поиск и выявления источников. Основные методы и принципы научной критики.

Классификация выставок. Термины «выставка» и «выставочная деятельность музея». Задачи и функции выставки школьного краеведческого музея.

Вспомогательные исторические дисциплины

Палеография. Внешние признаки рукописей, материал для письма. Алфавит и графика букв, художественные украшения.

Нумизматика. Изучение первых денежных систем, монеты и бумажные деньги, денежное обращение.

Геральдика. Гербы как символические знаки отличия отдельных лиц, фамилий, родов, областей, городов, государств, учреждений. Геральдика Ростовской области, города Ростова-на-Дону.

Основы музейного дела

Основные понятия и термины в музейном деле (музей, вернисаж, выставка, фонды, экскурсия и др.).

История музея. История коллекционирования. Тип и профиль музея. История музейного дела в России.

Музейные профессии.

Понятие о музейном предмете. Что такое вещь. Свойства вещи. Вещь как портрет эпохи; портрет человека. Подлинники и копии, их место в нашей жизни. Основы изучения музейной экспозиции.

Школьный музей

Организация и содержание туристско-краеведческой работы в школе. Основные направления деятельности школьного музея.Знакомство с составом и структурой фондов школьного музея. Знакомство с приёмами определения, классификации и систематизации типовых предметов с использованием определителей музейных коллекций.

Учёт и хранение фондов. Организация хранения. Общие требования к обеспечению сохранности предметов в экспозиции и фондах.

Требования к экспозиции. Оформление экспозиций.

Основные принципы подготовки и проведения экскурсий в школьном музее. Составление текстов экскурсий по созданным экспозициям. Беседы, анкетирование участников войны, тружеников тыла и других участников и свидетелей изучаемых событий. Подготовка к беседе. Составление вопросов. Как вести себя во время встречи. Запись рассказов и воспоминаний. Использование технических средств.

Практикум в музее лицея.

Музеи города Ростова-на-Дону

Основные музеи Ростова-на-Дону.Назначение музеев в обществе как хранителей предметов прошлого и центров научно-исследовательской деятельности.

Классификация музеев Ростова-на-Дону.Разнообразие профилей музеев, их особенности. Тематика музеев и их специфика. Основные направления деятельности музеев города.

Экскурсия в музей.

Знаменитые музеи России и мира

Музеи мира. Коллекции музеев Москвы и Санкт-Петербурга, Парижа, Флоренции, Мадрида, Каира, Дрездена. Составляем путеводитель.

Итоговый урок

Интеллектуальная игра «Мир музеев».

11 классы: «Профилактика предэкзаменационного стресса»

Знакомство. Входящая диагностика тревожности. Формирование навыков эффективного общения в группе. Что такое стресс? Стресс-устойчивость. Доверие и контроль. Самозащита в ситуациях угрозы и опасности. Эмоции и поведение.

Что мне делать в трудной ситуации? Как бороться со стрессом?Преодоление стресса.Преодоление проблем и трудных ситуаций. Способы снятия нервно-психического напряжения. Обучение приемам релаксации и снятия напряжения.

Как мне пережить стрессовую ситуацию, изменить которую невозможно.Что такое экзамен для меня?Как лучше подготовиться к экзаменам. Поведение на экзамене. Как справиться со стрессом во время экзамена? Уверенность на экзамене. Итоговая диагностика тревожности.Подведение итогов.

10-11 классы: «Общая физическая подготовка»

*Раздел 1. Основы знаний*

Комплекс ГТО в общеобразовательной организации. Физическая подготовка – основа успешного выполнения нормативов комплекса ГТО

*Раздел 2. Двигательные умения и навыки. Развитие двигательных способностей*

Бег 60м. Бег на 2000 (3000) м. Подтягивание из виса на высокой перекладине (мальчики). Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (девочки). Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу. Прыжок в длину с разбега. Прыжок в длину с места. Поднимание туловища из положения лежа на спине 1 мин.Метание мяча500 и 700 гр на дальность. Стрельба из пневматической винтовки.

*Раздел 3. Спортивные мероприятия*

Внутренние лично-командные соревнования по стрельбе. Внутренние лично-командные соревнования по легкой атлетике.

10-11 классы: «Основы журналистики»

Раздел 1. Введение в курс. Цели и задачи

Раздел I «Краткое введение в историю журналистики».

 Цель раздела – познакомить учащихся в доступной форме с историей возникновения и развития журналистики.Типы и виды школьных газет.

Задачи раздела:

развитие познавательных способностей учащихся;

развитие интереса к журналистике.

Темы раздела: Как и почему возникла журналистика. Из истории детской прессы. Знакомство с современными детскими и подростковыми СМИ.

Предполагаемый результат: у учащихся возникнет желание самостоятельно расширить знания по истории журналистики и применить их на практике.

Раздел II «Основы журналистики» (18 часов).

Цель раздела – познакомить учащихся в доступной форме с основами журналистики, с правилами журналистики, с газетными жанрами.

Задачи раздела:

развитие познавательных, коммуникативных, творческих способностей учащихся;

развитие культуры делового общения;

развитие культуры устной и письменной речи учащихся;

воспитание любви к журналистике.

Темы раздела: Мастерская жанров. Как писать материал и что такое «подача» материала. Информация (новость). Источники информации для журналиста и способы фиксирования информации. Интервью. Заметка. Изобразительно-выразительные средства и стилистические фигуры. Репортаж. Фоторепортаж. Стили русского языка. Публицистический стиль. Очерк.  Эссе. Фельетон. Памфлет. Культура речи.

Предполагаемый результат: у учащихся будет развита устная и письменная речь, культура делового общения, возникнет желание заниматься журналисткой деятельностью.

Раздел III  «Художественно-техническое оформление издания» (3часа).

 Цель раздела – познакомить учащихся в доступной форме с правилами и способами оформления газеты.

Задачи раздела:

развитие познавательных, коммуникативных, творческих способностей учащихся;

расширение кругозора учащихся;

формирование и развитие практических навыков оформления издания.

Темы раздела: Макет газеты. Шрифт, заголовок и рамка. Рисунок, карикатура, фотография. Делаем газету. Верстка.

Предполагаемый результат: повышение уровня компетентности учащихся в области журналистики.

Раздел IV «Редакционно-издательская деятельность» (6 часов).

Цель раздела – познакомить учащихся в доступной форме с основами редакционно-издательской деятельности.

Задачи раздела:

развитие познавательных, коммуникативных, творческих способностей учащихся;

расширение кругозора учащихся;

развитие умения редактировать имеющийся материал.

Темы раздела: Редактирование – это… Сам себе редактор. Сам себе читатель. Особенности журналистского труда. Маркетинговые исследования. Школьный пресс-центр.

Предполагаемый результат: в соответствии с возрастными особенностями учащиеся смогут редактировать материал, научатся выделять главное, расширять компетенцию в данной сфере деятельности.

10-11 классы: «Декоративно-прикладное искусство»

Тема 1. Предмет декоративное прикладное искусство.ДПИ-истоки, основные термины, понятия. Специфика

Тема 2. Виды декоративного искусства. Материалы, используемые в декоративном искусстве.Синтез архитектуры, скульптуры, монументального искусства.

Тема 3. Текстура и фактура в предметах декоративного искусства. Особенности используемых материалов в декоративном искусстве.

Тема 4. Технологические приёмы выполнения фактуры различными графическими средствами.Особенности и приемы выполнения фактуры различными графическими средствами.

Тема 5. Декоративное и народное искусство.Традиции и современность.

Тема 6. Роль и место декоративного искусства в системе эстетической организации среды и формирования художественного вкуса.Особенности восприятия произведений декоративного искусства. Виды композиции.

Тема 7. Техника (основные требования) выполнения обмеров.Выполнение зарисовок изделий декоративного искусства и народных промыслов.

Тема 8. Основные закономерности и средства композиции в декоративном искусстве. Стилистические особенности композиций в материале.

Тема 9. 3.Искусство орнамента. Виды орнаментов. Его назначение.Закономерности построения и использования на предметах ДПИ.

10-11 классы: «Сестринское дело»

Введение

Предмет и задачи медицины. История развития медицины. Направления и разделы медицинской науки. Важнейшая роль медсестры в современных условиях.

Понятие о работе медсестры, основные составляющие ее работы. Структура современного стационарного лечения и место в нем медсестры. Функции тканей человеческого тела. Основные понятия о работе внутренних органов.

Большой и малый круг кровообращения. Понятие о лечении препаратами крови.

Повреждения и травмы, основные этапы лечения

Понятие о травматизме. Рост травм в мире и России. Механические повреждения (термические и химические ожоги, обморожения, повреждения эл. током). Виды ран, их классификация и основы лечения. Теоретические знания о способах остановки кровотечений.

Современные способы диагностики заболеваний

Классификация методов диагностики. Понятие о рентгенологии, компьютерной томографии, мягнитно-ядерного резонанса, УЗИ – исследований. Диагностика заболеваний сосудов, нервов. Понятие об ЭКГ, ЭЭГ.

Организм как сложнейшая структура

Понятие об обмене веществ в организме. Роль воды в биохимических процессах. Энергетика организма. Функциональные пределы тела человека. Приспособление человека к внешней среде. Влияние окружающей среды на организм человека. Понятие о мозге, как главном регуляторе процессов в организме, а также понятие о свойствах памяти человека.

Рациональное лечение пациентов

Представление о рациональном лечении. Главный принцип Гиппократа – «не навреди»! Основные принципы терапевтического и хирургического лечения пациентов и участие в лечебном процессе медицинской сестры. Эпидемиологическая защита населения в современных условиях. Роль медсестры в просвещении пациентов и родственников больных.

10-11 классы: «Педагогика»

Модуль 1. Введение в педагогическую профессию

Тема 1.1. История возникновения и становления педагогической профессии:

-Возникновение и становление педагогической профессии;

-Социальная значимость педагогической профессии.

Тема 1.2. Общая характеристика педагогической профессии:

-Педагогическая деятельность и ее характеристика;

-Значение и логика целеполагания в педагогической деятельности;

-Функционально ролевые позиции, общие и профессиональные компетенции педагога;

-Профессионально важные личностные качества педагога;

-Способы профессионального самообразования, самовоспитания и саморазвития.

Модуль 2. Общие основы педагогики

Тема 2.1. Педагогика как наука:

-Педагогика в системе наук о человеке; предмет и объект педагогики;

-Основные педагогические категории;

-Система педагогических наук;

-Методы педагогического исследования.

Тема 2.2. Педагогическая деятельность:

-Сущность, виды, педагогической деятельности, специфические особенности;

-Структурные компоненты.

Тема 2.3. Целостный педагогический процесс:

-Понятие о целостном педагогическом процессе, его структура;

-Содержание, функции, цели, задачи;

-Педагогический процесс как система;

-Этапы и закономерности педагогического процесса;

-Обучающийся как объект и субъект целостного педагогического процесса.

Тема 2.4. Система образования:

-Основные принципы государственной политики и правового регулирования в сфере образования. Структура системы образования. Федеральный государственный образовательный стандарт и федеральные государственные требования;

-Образовательные программы. Требования к их реализации;

-Реализация образовательных программ;

-Формы получения образования и формы обучения;

-Организации, осуществляющие образовательную деятельность, и образовательные программы.

Модуль 3. Обучение в структуре целостного педагогического процесса.

Тема 3.1. Сущность и содержание обучения:

-Сущность и содержание обучения. Обучение как способ организации педагогического процесса;

-Функции обучения;

-Структура обучения;

-Концепции обучения;

-Содержание образования, его элементы. Принципы реализации содержания образования по ФГОС. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС.

Тема 3.2. Мотивация учения:

-Мотивация, мотив, классификация мотивов учения,

-Формирование познавательного интереса,

-Активизация и стимулирование учения.

-Психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения.

Тема 3.3. Закономерности и принципы обучения:

-Содержание понятий: закономерность, принципы, правило;

-Закономерности современного обучения;

-Сущность и современная трактовка принципов обучения;

-Принципы обучения в развивающих системах обучения.

Тема 3.4. Методы и средства обучения:

-Метод, приём, средство обучения;

-Классификация методов по разным подходам;

-Характеристика ведущих методов обучения в школе;

-Педагогические возможности и условия их применения;

-Средства обучения; классификация и характеристика;

-Использование современных информационных средств обучения в свете требований ФГОС.

Тема 3.5. Формы организации обучения.

-Формы организации обучения; развитие системы форм обучения: индивидуальная, индивидуально-групповая, коллективная;

-Классно-урочная система обучения, её достоинства и недостатки;

-Урок: типология и структура в различных видах обучения.

Тема 3.6. Характеристика результатов обучения:

-Контроль, проверка, оценка образовательных результатов: предметных, метапредметных, личностных.

-Система оценивания в процессе обучения. Отметка. Функции оценки.

-Приёмы привлечения учащихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения.

Модуль 4. Воспитание в структуре целостного педагогического процесса.

Тема 4.1. Цели, задачи и движущие силы воспитания;

-Сущность воспитания. Различные трактовки понятия «воспитания»;

-Проблема определения воспитательного идеала в современных условиях;

-Становление и развитие цели воспитания;

-Функции воспитания;

-Современные концепции воспитания;

-Важнейшие закономерности и принципы воспитания;

-Подходы к воспитанию.

Тема 4.2. Формы, методы и средства воспитания.

-Формы воспитательной работы: понятие, подходы к классификации, разнообразие форм.

-Индивидуальные, групповые, массовые формы воспитательной работы.

-Методы воспитания, проблема их классификации.

-Характеристика методов воспитания.

-Средства воспитания, их виды и характеристика.

-Взаимосвязь методов, форм и средств воспитания.

10-11 классы: «Основы криминалистики»

Раздел 1. Введение

Знакомство с содержанием учебного предмета и требованиями по подготовке к урокам.

Раздел 2. Теоретические и методологические основы криминалистики

Освещаются общие и частные задачи криминалистики. Объект и предмет криминалистического изучения. Понятие науки криминалистики. Система криминалистики. Криминалистика как наука и учебная дисциплина. Методология криминалистики. Криминалистическая идентификация (теоретические основы) Криминалистические версии и основы планово-организационного обеспечения криминалистической деятельности. Криминалистические профилактика, прогнозирование и диагностика. Криминалистическое изучение личности. История криминалистики.

Раздел 3. Криминалистическая техника

Рассматривается понятие, предмет и система криминалистической техники, её задачи и объекты изучения. Криминалистические комплекты, научно-технические средства и методы, используемые для лабораторного исследования вещественных доказательств. Общие положения разделов криминалистической техники. Понятие и классификация следов в криминалистике, механизм их образования и свойства. Способы и средстваобнаружения, фиксации и исследования.

Раздел 4. Криминалистическая тактика и методика расследования отдельных видов преступлений

Основы криминалистической тактики. Тактика отдельных следственных действий. Основные их понятия, общие и частные задачи, их виды и содержание, принципы и стадии проведения. Методы и средства фиксации хода и результатов.

Общие положения криминалистической методики расследования отдельных видов преступлений. Криминалистическая характеристика, основы и особенности методики расследования преступлений, типовые следственные ситуации и следственные версии.Планирование и организациярасследования.

Раздел 5. Итоговое повторение

Все понятия дисциплины за год.

**Раздел III.**

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Стр. |
| 3. | Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования | 3 |
| 3.1. | Учебный план среднего общего образования | 3 |
| 3.1.1. | Календарный учебный график | 13 |
| 3.1.2. | План внеурочной деятельности | 14 |
| 3.2. | Система условий реализации основной образовательной программы | 22 |
| 3.2.1. | Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования | 22 |
| 3.2.2. | Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования | 32 |
| 3.2.3. | Финансово-экономические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования | 34 |
| 3.2.4. | Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования | 36 |
| 3.2.5. | Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования | 43 |
| 3.2.6. | Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий | 47 |

**3. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования**

**3.1.Учебный план среднего общего образования**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ростова-на-Дону «Лицей № 57 имени Героя Советского Союза Бельгина А.А.» (далее МБОУ «Лицей № 57») реализует общеобразовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования. В учебном плане установлен перечень учебных предметов, курсов, дисциплин и объем учебного времени, отводимого на их изучение по уровням общего образования и классам (годам) обучения.

Учебный план МБОУ «Лицей № 57» на 2021-2022 учебный год разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования (далее - ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО), следующих нормативно-правовых документов:

-Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373.

-Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897.

-СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28.

-СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача России от 28.01.2021.

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).

-Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254.

-Письмо Рособрнадзора от 20.06.2018 № 05-192 «Об изучении родных языков из числа языков народов Российской Федерации».

-Примерная основная образовательная программа начального общего образования, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15).

-Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15).

-Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 26.08.2016 № 2/16-з).

- Приказ Минобороны России и Минобрнауки России от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;

- Устав лицея.

**Общая характеристика структуры учебного плана**

Общая структура учебного плана МБОУ «Лицей № 57» отвечает статусу и концептуальной модели лицея.

Структура учебного плана 1-11 х (ФГОС) содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса;

**Основные принципы построения учебного плана:**

* обязательность федерального компонента, обеспечивающего единство   
  образовательного пространства;
* целостность содержательных линий учебных дисциплин инвариантной и   
  вариативной частей;
* преемственность структуры и содержания начального, основного и среднего   
  (полного) общего образования;
* вариативность образования, обеспечивающая индивидуальные потребности в   
  выборе учебных предметов;
* дифференциация с целью реализации возрастных особенностей обучающихся   
  начальной, основной и средней ступеней образования;
* индивидуализация, позволяющая учитывать интересы, склонности и способ- ности обучающихся.

Учебный план лицея позволяет реализовать цели образовательной программы и ориентирован на:

* реализацию стратегических направлений развития новой школы, обеспечивающих самообразование, саморазвитие и самовоспитание личности   
  ребенка;
* развитие в процессе обучения продуктивных видов и способов деятельности   
  обучающихся;
* создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в различных профильных образовательных траекториях.

В учебном плане отражены условия среды, возможности ребенка, его   
интересы, индивидуальные особенности коллектива.

Лицей обеспечивает условия для достижения гарантированного уровня   
образования каждым конкретным обучающимся в соответствии с требованиями государственного стандарта.

Учебный план для I - IV классов ориентирован на 4-летний нормативный срок освоения образовательных программ начального общего образования.

Учебный план для V - IX классов ориентирован на 5-летний нормативный срок освоения образовательных про грамм основного общего образования.

Учебный план для Х - XI классов ориентирован на 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ среднего общего образования.

Учебный план определяет максимальный объем учебной нагрузки

обучающихся, состав учебных предметов, распределяет учебное время, отводимое на освоение учебных предметов федерального компонента по уровням образования и учебным годам, а также объемы регионального компонента и компонента лицея.

**Спецификой учебного плана лицея является:**

* системно-обоснованное расширение набора естественнонаучных и информационно-математических дисциплин в соответствии с задачами лицейского образования;
* внедрение информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс;
* формирование экономико-правовой компетентности лицеистов;
* интеграция содержания основных образовательных программ, программам дополнительного образования и иных форм воспитывающей деятельности.

В лицее 42 класса-комплекта:

1 уровень – 16 классов-комплектов;

П уровень – 21 класс-комплект;

Ш уровень – 4 класса-комплекта.

**Продолжительность учебной недели.**

На 1 уровне обучения максимальная учебная нагрузка составляет:

1-е классы - 5-ти дневная учебная неделя; используется «ступенчатый» режим обучения, а именно: в сентябре, октябре по 3 урока в день по 35 минут каждый, с ноября – по 4 урока в день;

2-11 классы занимаются в режиме 5-ти дневной учебной недели;

**Продолжительность учебного года.**

Для 10 классов - 35 учебных недель;

Для 11 классов - 34 учебные недели без учёта государственной итоговой   
аттестации.

Нормативная наполняемость классов 25 человек. Продолжительность урока 10-11 классы - 45 мин. На уроках технологии, иностранного языка, информатики, физкультуры в 10-11 классах предусмотрено деление на группы при наполняемости классов не менее 24 человек.

**Особенности учебного плана среднего общего образования**

Среднее общее образование – завершающий уровень общего   
образования, призванный обеспечить функциональную грамотность и социальную   
адаптацию обучающихся, содействовать их общественному и гражданскому   
самоопределению. Эти функции предопределяют направленность целей   
образования на третьей ступени обучения на формирование социально грамотной и социально мобильной личности, осознающей свои гражданские права и   
обязанности, ясно представляю щей потенциальные возможности, ресурсы и   
способы реализации выбранного жизненного пути.

Эффективное достижение указанных целей профильного обучения, которое создает условия индивидуализации образования. Это позволяет более полно учитывать интересы, склонности и способности обучающихся, создавать условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования. При этом существенно расширяются возможности выстраивания индивидуальной образовательной траектории.

Переход к профильному обучению позволяет:

* создать условия для дифференциации содержания обучения старшеклассников,   
  построения индивидуальных образовательных программ;
* обеспечить углубленное изучение отдельных учебных предметов;
* установить равный доступ к полноценному образованию разным категориям   
  обучающихся, расширить возможности их социализации;
* обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием.

Учебная нагрузка обучающегося 10-11 классов состоит из часов базового и вариативного компонентов. Часы вариативного компонента распределены в   
учебном плане с учётом профильного обучения. Учебный план Ш уровня   
предназначен для обеспечения возможностей профилизации и специализации   
учащихся, глубокого овладения ими избранными учебными предметами с целью   
подготовки к продолжению образования или профессиональной деятельности в   
области гуманитарных, естественно-математических наук или прикладных наук   
технологической направленности. При этом учебный план предполагает завершение базовой подготовки учащихся по непрофилирующим направлениям образования.

Учебный план на третьем уровне образования предполагает выделение трех основных типов учебных курсов:

- базового общеобразовательного уровня;   
- профильного уровня;

- элективных курсов или модулей, дополняющих или расширяющих   
профильное обучение.

ФГОС СОО определяет минимальное и максимальное количество часов учебных занятий на уровне среднего общего образования и перечень обязательных учебных предметов.

Общими для включения в учебный план являются обязательные учебные предметы «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», а также индивидуальные проекты.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися 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 обучающимися в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

**11а – естественнонаучный - базовые** общеобразовательные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Информатика», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Астрономия», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».

На **профильном** уровне «Алгебра и начала математического анализа» - 4 часа; «Химия » - 3 часа; «Биология» - 3 часа.

**11б – универсальный - базовые** общеобразовательные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Астрономия», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».

На усиление базового ядра за счет лицейского компонента по предмету   
«Русский язык» добавлен 1 час (подготовка к ЕГЭ);

На **профильном** уровне «Алгебра и начала математического анализа» - 4 часа; «Информатика» - 4 часа.

**10а - естественнонаучный - базовые** общеобразовательные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Астрономия», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».

На усиление базового ядра за счет лицейского компонента по предмету   
«География» добавлен 1 час (подготовка к ЕГЭ).

На **профильном** уровне «Алгебра и начала математического анализа» - 4 часа; «Химия » - 3 часа; «Биология» - 3 часа.

**10б - универсальный профиль – базовые** общеобразовательные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Астрономия», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».

На усиление базового ядра за счет лицейского компонента по предмету   
«Химия» добавлены 1 час; «География» добавлен 1 час.

На **профильном** уровне «Алгебра и начала математического анализа» - 4 часа; «Информатика» - 4 часа

**Формы промежуточной аттестации**

Освоение образовательной программы в 10 классах завершается промежуточной аттестацией обучающихся.

Промежуточная аттестация подразделяется на четвертную, полугодовую промежуточную аттестацию, которая проводится по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине, модулю по итогам четверти, полугодия, а также годовую промежуточную аттестацию, которая проводится по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине, модулю по итогам учебного года.

Годовой промежуточной аттестации подлежат обучающиеся 10 классов.Формой проведения годовой промежуточной аттестации в 10 классах является контрольная работа по типу ЕГЭ. Контрольные работы проводятся во время учебных занятий, в рамках учебного расписания; продолжительность не должна превышать времени, отведенного на 2 урока. Продолжительность для обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов в части организации обучения на дому по основным образовательным программам, увеличивается на 30 минут. Контрольные работы проводятся не ранее 2 урока и не позднее 4 урока.

Формы, порядок, сроки проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются решением методического совета МБОУ «Лицей № 57» ежегодно в начале учебного года.Данное решение доводится до сведения всех участников образовательного процесса.

**Учебный план 10-11 классов**

**10а класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | **Универсальный профиль 10а**  Уровень изучения предмета | |
| Базовый | Углубленный |
| Русский язык и литература | Русский язык | 1 |  |
| Литература | 3 |  |
| Родной язык и родная литература | Родной язык |  |  |
| Родная литература |  |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык | 3 |  |
| Математика и информатика | Алгебра и начала математического анализа. |  | 4 |
| Геометрия | 2 |  |
| Информатика |  | 4 |
| Общественно-  научные предметы | История | 2 |  |
| Обществознание | 2 |  |
| Экономика | 0,5 |  |
| Право | 0,5 |  |
| География | 1 |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология | 1 |  |
| Физика | 2 |  |
| Химия | 1 |  |
| Физическая  культура , экология, ОБЖ | Физическая культура | 3 |  |
| ОБЖ | 1 |  |
|  | Индивидуальный проект психолого-педагогической направленности | 1 |  |
| Итого | | **24** | **8** |
| ***Часть, формируемая лицеем*** | | **2** | |
| Русский язык и литература | География | 1 | |
| Естественнонаучные предметы | Химия | 1 | |
| **Итого** |  | **34** | |
| Максимально допустимая недельная нагрузка при 5-ти дневной учебной недели | | **34** | |

**10б класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | **Естественнонаучный профиль 10б**  Уровень изучения предмета | |
| Базовый | Углубленный |
| Русский язык и литература | Русский язык | 1 |  |
| Литература | 3 |  |
| Родной язык и родная литература | Родной язык |  |  |
| Родная литература |  |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык | 3 |  |
| Математика и информатика | Алгебра и начала математического анализа. |  | 4 |
| Геометрия | 2 |  |
| Информатика | 1 |  |
| Общественно-  научные предметы | История | 2 |  |
| Обществознание | 2 |  |
| Экономика | 0,5 |  |
| Право | 0,5 |  |
| География | 1 |  |
| Естественно-научные предметы | Биология |  | 3 |
| Физика | 2 |  |
| Химия |  | 3 |
| Физическая  культура , экология, ОБЖ | Физическая культура | 3 |  |
| ОБЖ | 1 |  |
|  | Индивидуальный проект | 1 |  |
| Итого | | **23** | **10** |
| ***Часть, формируемая лицеем*** | | **1** | |
| Общественно-  научные предметы | География | 1 | |
| **Итого** |  | **34** | |
| Максимально допустимая недельная нагрузка при 5-ти дневной учебной недели | | **34** | |

**11а класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | **Естественнонаучный профиль 11а**  Уровень изучения предмета | |
| Базовый | Углубленный |
| Русский язык и литература | Русский язык | 1 |  |
| Литература | 3 |  |
| Родной язык и родная литература | Родной язык |  |  |
| Родная литература |  |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык | 3 |  |
| Математика и информатика | Алгебра и начала математического анализа. |  | 4 |
| Геометрия | 2 |  |
| Информатика | 1 |  |
| Общественно-  научные предметы | История | 2 |  |
| Обществознание | 2 |  |
| Экономика | 0,5 |  |
| Право | 0,5 |  |
| География | 1 |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология |  | 3 |
| Физика | 2 |  |
| Астрономия | 1 |  |
| Химия |  | 3 |
| Физическая  культура , экология, ОБЖ | Физическая культура | 3 |  |
| ОБЖ | 1 |  |
|  | Индивидуальный проект | 1 |  |
| Итого | | **24** | **10** |
| ***Часть, формируемая лицеем*** | |  | |
| **Итого** |  | **34** | |
| Максимально допустимая недельная нагрузка при 5-ти дневной учебной неделе | | **34** | |

**11б класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | **Универсальный профиль 11б**  Уровень изучения предмета | |
| Базовый | Углубленный |
| Русский язык и литература | Русский язык | 1 |  |
| Литература | 3 |  |
| Родной язык и родная литература | Родной язык |  |  |
| Родная литература |  |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык | 3 |  |
| Математика и информатика | Алгебра и начала математического анализа. |  | 4 |
| Геометрия | 2 |  |
| Информатика |  | 4 |
| Общественно-  научные предметы | История | 2 |  |
| Обществознание | 2 |  |
| Экономика | 0,5 |  |
| Право | 0,5 |  |
| География | 1 |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология | 1 |  |
| Физика | 2 |  |
| Астрономия | 1 |  |
| Химия | 1 |  |
| Физическая  культура , экология, ОБЖ | Физическая культура | 3 |  |
| ОБЖ | 1 |  |
|  | Индивидуальный проект психолого-педагогической направленности | 1 |  |
| Итого | | **25** | **8** |
| ***Часть, формируемая лицеем*** | | **1** | |
| Русский язык и литература | Русский язык | 1 | |
| **Итого** |  | **34** | |
| Максимально допустимая недельная нагрузка при 5-ти дневной учебной неделе | | **34** | |

**3.1.1. Календарный учебный график**

**3.1.2.План внеурочной деятельности**

План внеурочной деятельности МБОУ «Лицей № 57» является неотъемлемой частью учебного плана лицея и основной образовательной программы СОО,определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности для обучающихся на ступени среднего общего образования (до 1350 часов за четыре года обучения) с учетом интересов обучающихся и возможностей образовательного учреждения.

План внеурочной деятельности составлен на основании

* Приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» ( в ред. приказов Минобрнауки России от 26.112010 № 1241; от 22.09.2011 № 2357; от 18.12.2012 № 1060; от 29.12.2014 № 1643);
* Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования « (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);
* Письмо Министерства образования и науки от 12.05.2011 года № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
* СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28.
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача России от 28.01.2021.

Внеурочная деятельность реализуется по всем направлениям развития личности (духовно-нравственное, спортивно-оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное), что отражено в рабочих программах курсов внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность реализуется в следующих формах: развивающие занятия; экскурсии, проектная деятельность, секции, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно-полезные практики.

Занятия по внеурочной деятельности проводятся на добровольной основе, по выбору обучающихся и их родителей (законных представителей) в объеме до 10 часов в неделю исходя из возможностей образовательного учреждения.

Занятия по внеурочной деятельности не учитываются при расчете максимально допустимой нагрузки обучающихся.

**Модель организации внеурочной деятельности**

Данная модель представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности для учащихся 10-11 классов и структурирована в соответствии с основными  **направлениями**  развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное. МБОУ «Лицей № 57» использует **смешанную модель внеурочной деятельности, которая включает в себя:**

**- модель дополнительного образования (использование системы дополнительного образования МБОУ «Лицей № 57» для реализации внеурочной деятельности по направлениям: физкультурно-спортивному и оздоровительному, общекультурному, социальному, общеинтеллектуальному). Источники финансирования: в пределах фонда оплаты труда МБОУ «Лицея № 57»;**

**- оптимизационную модель (в реализации внеурочной деятельности по направлениям: социальное, общеинтеллектуальное, духовно-нравственное – принимают участие все педагогические работники лицея (учителя, классные руководители). Источники финансирования: в пределах фонда оплаты труда МБОУ «Лицея № 57»;**

**- использование социальных структур города в рамках дополнительного образования детей.**

Цель внеурочной деятельности: создание условий для  проявления и развития обучающимся своих интересов на основе свободного выбора, постижения духовно-нравственных ценностей и  культурных традиций.

Основные задачи:

* реализация интересов, склонностей, способностей, возможностей учащихся к различным видам деятельности;
* оказание помощи в поисках «себя»;
* создание условий для индивидуального развития ребенка в избранной сфере внеурочной деятельности;
* формирование системы знаний, умений, навыков в избранном направлении деятельности;
* развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей;
* создание условий для реализации приобретенных компетенций;
* развитие опыта неформального общения, взаимодействия, сотрудничества;
* оказание помощи в освоении позиции исследователя в условиях «подвижных» коллективов школьников в вузах;
* расширение рамок общения с социумом.

**Принципы организации внеурочной деятельности:**

* соответствие возрастным особенностям обучающихся, преемственность с образовательными технологиями учебной деятельности;
* опора на традиции и положительный опыт организации внеурочной деятельности в лицее;
* опора на ценностные ориентиры воспитательной системы лицея;
* свободный выбор на основе личных интересов и склонностей ребенка.

Названные принципы определяют специфику организации  внеурочной деятельности учащихся 10-11 классов. В МБОУ «Лицей № 57» реализуются**3 модели организации внеурочной деятельности:**

1. Реализация программ внеурочной деятельности - погружений в коллективные творческие дела, которые могут иметь разные формы организации: учебные исследования, проекты, экскурсии, викторины, походы и т.д.

2. Включение обучающегося в систему коллективных творческих дел, которые являются частью воспитательной системы лицея по шести направлениям, заявленным в Программе духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования.

3. Кружки и секции различных направлений.

В МБОУ «Лицей № 57» внеурочная деятельность представлена следующими направлениями и формами работы:

* спортивно-оздоровительное;
* духовно-нравственное,
* социальное,
* общеинтеллектуальное,
* общекультурное.

Внеурочная деятельность осуществляется во второй половине дня и в субботу. Содержание внеурочной деятельности сформировано с учетом запросов обучающихся и их родителей (законных представителей), учитывает особенности, образовательные потребности и интересы обучающихся и организуется по направлениям развития личности.

Внеурочная деятельность способствует достижению метапредметных и личностных результатов и проводится в отличных от урока формах: экскурсии, кружки, секции, конференции, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования. Кроме того, внеурочная деятельность позволяет решить ещё целый ряд очень важных задач:

* обеспечить благоприятную адаптацию лицеиста в вузе;
* оптимизировать учебную нагрузку;
* улучшить условия для развития;
* учесть возрастные и индивидуальные особенности;
* грамотно и с пользой организовать свободное время.

Внеурочная деятельность представлена курсами:

* За страницами учебника информатики
* Донские музеи
* Линия жизни
* Музейное дело

**Ожидаемые результаты реализации внеурочной деятельности:**

* самореализация каждого обучающегося в процессе самоопределения в системе внеурочной деятельности;
* опыт социального взаимодействия, понимания социальной реальности и повседневной жизни;
* приверженность базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностному отношению к социальной реальности в целом;
* уважительное отношения к своему городу, лицею;
* коммуникативная, этическая, социальная, гражданская компетентность;
* социокультурная идентичность: страновая (российская), этническая, культурная, гендерная и др.
* увеличение числа обучающихся, охваченных организованным досугом; отсутствие правонарушений среди обучающихся;
* толерантность, навыки здорового образа жизни;
* гражданственность и патриотизм, правовая культура, осознанное отношение к профессиональному самоопределению;
* необходимый для жизни в обществе социальный опыт.

При организации внеурочной деятельности обучающихся в МБОУ «Лицей № 57» используются внутренние ресурсы образовательного учреждения (учителя-предметники, кандидат педагогических наук, педагог-психолог).Также активно используются ресурсы социальных и образовательных структур города. Заключены договоры социального партнерства с вузами.

Педагогический коллектив МБОУ «Лицей № 57» стремится создать такую инфраструктуру полезной занятости обучающихся во второй половине дня и в субботу, которая способствовала бы обеспечению удовлетворения их личных потребностей. Обучающиеся посещают занятия по выбору в зависимости от своих интересов.

Внеурочная деятельность в 10-11 классах проводится во второй половине дня и в субботу посредством реализации курсов внеурочной деятельности, которые ведут классные руководители (Таблицы 1,2), и посредством курсов, реализуемых преподавательским составом ДГТУ, РКСИ, РБМК, ЦОППв рамках кружковой работы с группами, состоящими из представителей разных классов (Таблица3), а также в рамках Календаря событий РостГМУ, ДПК, структурных единиц ЮФУ, РГЭУ (РИНХ), РГУПС, МТУСИ.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направление | Название курса | 10а | 10б |
| Общеинтеллектуальное | За страницами учебника информатики | 2 |  |
| Общекультурное | Донские музеи |  | 2 |
| Итого | 4 | 2 | 2 |

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направление | Название курса | 11а | 11б |
| Спортивно-оздоровит. | Линия жизни | 2 |  |
| Общекультурное | Музейное дело |  | 2 |
| Итого | 4 | 2 | 2 |

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Направление | Название курса | 10а | 10б | 11а | 11б |
| Общеинтеллектуальное | Основы криминалистики | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Прикладная информатика |  |  | 2 | 2 |
| Сопртивно-оздоровит. | Сестринское дело | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Безопасность жизнедеятельности | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Духовно-нравственное | Педагогика | 1 | 1 |  | 1 |
| Итого |  | 5 | 5 | 6 | 7 |

Внеурочная деятельность в 10-11 классах реализуется и посредством кружковой работы: Школьный Спортивный клуб –ШСК (10-11), Экологический клуб (10-11)

**Система оценки достижения результатов** представлена защитой проектов в индивидуальной (на уровне лицея), парной или групповой форме (на уровне вуза) в конце учебного года.

Оценка достижений результатов внеурочной деятельности должна происходить ***на трех уровнях*:**

• представление *коллективного результата группы обучающихся* в рамках одного направления (результаты работы кружка, курса, детского объединения, системы мероприятий, лагерной смены и т. п.);

• *индивидуальная оценка* результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося;

• *качественная и количественная оценка эффективности деятельности ОУ* по направлениям внеурочной деятельности на основании суммирования индивидуальных результатов обучающихся.

***Особенностями системы*** оценки достижения результатов внеурочной деятельности являются:

* комплексный подход к оценке результатов учебной и внеурочной деятельности в рамках общего образования (*метапредметных, личностных и предметных результатов*);
* использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
* оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
* сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
* использование персонифицированных процедур оценки достижений обучающихся и не персонифицированных процедур оценки состояния и тенденций организации системы внеурочной деятельности;
* уровневый подход к разработке планируемых результатов и инструментария их представления;
* использование контекстной информации об условиях и особенностях реализации программы при интерпретации результатов педагогических измерений.

Представление *коллективного результата* группы обучающихся в рамках одного направления происходит на ***проектных сменах в вузах*** в форме творческой презентации, творческого отчёта и пр.

Для *индивидуальнойоценки* результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося используется ***портфолио***– накопительная система оценивания, характеризующая динамику индивидуальных образовательных достижений.

**Цель мониторинга** – создание системы организации, сбора, обработки и распространения информации, отражающей результативность внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС СОО.

**Объекты мониторинга:**все участники образовательного процесса (обучающиеся, родители, педагоги).

**Предмет мониторинга:**состояние управления процессом организации внеурочной деятельности.

**Задачи мониторинга:**

* получение комплексной информации об уровне управления процессом организации внеурочной деятельности в лицее;
* отбор программ внеурочной деятельности с положительной динамикой результатов, изучение и представление опыта работы их руководителей;
* организация оперативного реагирования на негативные тенденции в системе внеурочной деятельности;
* подготовка ежегодных отчетов по результатам мониторинга;
* подготовка методических рекомендаций для организации внеурочной деятельности.

**Основные** **принципы организации и проведения мониторинга:**

* использование информационных данных и системы мониторинговых показателей, наиболее полно и достоверно характеризующих исследуемое явление;
* осуществление мониторинга в течение более или менее длительного срока с определенными интервалами сбора информации;
* взаимосвязь мониторинговых исследований на всех уровнях.

**Критериии**мониторинговых исследований:

* личностный рост обучающихся (рост социальной активности, мотивации к активной познавательной и социальной деятельности; коммуникативных, исследовательских компетентностей, креативных и организационных способностей, рефлексивных умений; повышение уровня воспитанности – усвоении гражданских и нравственных норм, духовной культуры, гуманистического основ отношения к окружающему миру и др.);
* сформированность детского коллектива в рамках секции, кружка, объединения (благоприятный психологический микроклимат, сплоченность коллектива, высокий уровень развития коллективных взаимоотношений, развитость самоуправления, наличие традиций и т.п.);
* качественное повышение уровня организации внеурочной деятельности.

**Мониторинг предполагает**примерные показатели определения результативности реализации программы:

* рост личностных достижений всех субъектов деятельности;
* удовлетворенность участников внеурочной деятельности уровнем и качеством образовательных услуг;
* востребованность форм и мероприятий внеурочной деятельности;
* расширение познавательных интересов, образовательных запросов обучающихся в рамках учебной и внеурочной работы;
* положительная динамика участия школьников в творческих коллективах, студиях системы дополнительного образования школьного/ городского/всероссийского уровней;
* положительная динамика участия в творческих конкурсах, фестивалях, выставках и т.п. школьного /городского/всероссийского уровней;
* успешность участия школьников в проектах различного уровня (победители в % к общему количеству школьников);
* расширение спектра образовательных программ внеурочной деятельности, взаимодополняющий и интеграционнный характер их содержания;
* повышение эффективности применения педагогами продуктивных технологий в воспитании,используемых внеаудиторных форм деятельности и активное формирование банка авторских образовательных программ, методических разработок;
* расширение социально-педагогического партнерства;
* общественная экспертиза внеурочной деятельности школы (*публикации, отзывы, сертификаты, экспертные заключения, благодарности*и т.п.);
* расширение использования материально-технического и ресурсного обеспечения внеурочной деятельности лицея;
* сохранность контингента всех направлений внеурочной работы.

***Система оценки результатов внеурочной деятельности***

Индивидуальная оценка

Коллективный результат

Оценка эффективности по направлениям внеурочной деятельности

*Основные функции оценки*

Диагностирующая

Корректирующая

Контролирующая

*Форма предоставления результатов*

*результатов*

Портфолио

Творческий отчет / презентация и пр.

*Содержание*

* Оценка освоения программы внеурочной деятельности (*педагог*).
* Участие в мероприятиях различного уровня.
* Дипломы, сертификаты, награды и пр.
* Продукт совместной деятельности / проекта.
* Награды, сертификаты, поощрения.
* Индивидуальные маршруты отдельных обучающихся

*Диагностика* осуществляется по окончании проекта.

*Формы оценивания*

Персонифицированная и не персонифицированная

*Инструменты оценивания*

Критерии оценки проекта (Положение о проектной деятельности).

**3.2.Система условий реализации основной образовательной программы**

**3.2.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Для реализации ООП основного общего образования в лицее имеется коллектив специалистов, выполняющих следующие функции:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п | Специалисты | Функции | Количество специалистов в  10-11классах |
| 1. | Учитель-предметник | отвечает за воспитание, обучение и организацию условий для успешного продвижения обучающихся в рамках образовательного процесса; | **21** |
| 2. | Педагог-психолог | помогает учителям-предметникам выявлять условия, необходимые для развития ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями | 1 |
| 3. | Классный руководитель | Осуществляет индивидуальное или групповое педагогическое сопровождение образовательного процесса | 4 |
| 4. | социальный педагог | обеспечивает условия, снижающие негативное влияние среды на ребенка | **1** |
| 5. | библиотекарь | обеспечивает интеллектуальный и физический доступ к информации, участвует в процессе воспитания культурного и гражданского самосознания, содействует формированию информационной компетентности уч-ся путем обучения поиску, анализу, оценке и обработке информации | 1 |
| 6. | Административный персонал | обеспечивает для специалистов ОУ условия для эффективной работы, осуществляет контроль и текущую организационную работу | 6 |
| 8. | Медицинский персонал | обеспечивает первую медицинскую помощь и диагностику, функционирование автоматизированной информационной системы мониторинга здоровья учащихся и выработку рекомендаций по сохранению и укреплению здоровья, организует диспансеризацию и вакцинацию гимназистов | 1 |
| 9. | Информационно-технологический персонал | обеспечивает функционирование информационной структуры (включая ремонт техники, выдачу книг в библиотеке, системное администрирование, организацию выставок, поддержание сайта гимназии и пр.) | 1 |

Лицей укомплектован кадрами. Должностные обязанности работников определены в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. № 761н Москвы «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Директор лицея — Моисеенко Оксана Сергеевна:Почетный работник общего образования Российской Федерации,

Заместители директора:

* по учебно-воспитательной работе – Семенова Светлана Викторовна, награждена Почётной грамотой Министерства образования РФ;
* по учебно-воспитательной работе – Иванкова Елена Валерьевна, победитель Всероссийского конкурса учителей образовательных учреждений в рамках приоритетного национального проекта «Образование» (2006 г.); награждена Почётной грамотой Министра образования РФ; кандидат педагогических наук;
* по учебно-воспитательной работе – Украйченко Наталья Николаевна, награждена Почётной грамотой Министерства образования РФ;
* по воспитательной работе – Уразгильдеева Алина Адельевна.

Создание системы квалификационного роста педагогов на основе формальных и неформальных форм организации:

* постоянно действующий проблемный научно-методический семинар «Актуальные проблемы реализации ФГОС»
* проектная деятельность творческих групп в рамках реализации инновационных проектов;
* сетевые Интернет-сообщества «Сеть творческих учителей», «Учи.ру» <http://www.openclass.ru> и др.
* Повышение квалификации педагогов через систему ПК и ППРО

Анализ кадрового потенциала лицея показывает обеспеченность образовательного процесса лицея высокопрофессиональным и творческим педагогическим коллективом:

100% педагогов имеют высшее педагогическое образование

100% аттестованы на высшую и первую квалификационные категории.

2 учителя награждены отраслевым почётным знаком

2 учителя – грамотами министерства образования РФ

Росту профессионального мастерства, формированию лидерских качеств педагогов помогает активное участие их в конкурсных мероприятиях различного уровня.

**График повышения квалификации педагогов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФИО | Тема | сроки |
| Ивченко Алексей Владимирович  25.10.21 | Преподавание физической культуры в условиях общеобразовательной школы в контексте основных направлений ФГОС. 108ч | 2021-2022 учебный год |
| Тимошенко Ольга Станиславовна  1.10.21 | Преподавание физики в условиях общеобразовательной школы в рамках реализации ФГОС. 108 ч. | 2021-2022 учебный год |
| Фаталиева Елена Ивановна  25.10.21 | Преподавание физической культуры в условиях общеобразовательной школы в контексте основных направлений ФГОС. 108ч | 2021-2022 учебный год |
| Березовская Ирина Анатольевна  07.10.21 | Методические аспекты обучения детей с ОВЗ | 2021-2022 учебный год |
| Буханько Светлана Николаевна  07.10.21 | Методические аспекты обучения детей с ОВЗ | 2021-2022 учебный год |
| Гузенко Татьяна Владимировна  09.10.21 | «Педагогическое образование: Учитель информатики.»  530ч-550ч(переподготовка) | 2021-2022 учебный год |
| Кудинова Зинаида Александровна  25.10.21 | Преподавание физической культуры в условиях общеобразовательной школы в контексте основных направлений ФГОС  108ч | 2021-2022 учебный год |
| Чернова Вера Александровна  25.10.21 | Преподавание физической культуры в условиях общеобразовательной школы в контексте основных направлений ФГОС  108ч | 2021-2022 учебный год |
| Горба Галина Васильевна  3.03.2022 | Преподавание физической культуры в условиях общеобразовательной школы в контексте основных направлений ФГОС  108ч | 2021-2022 учебный год |
| Новицкая Татьяна Георгиевна  07.10.21 | Методические аспекты обучения детей с ОВЗ | 2021-2022 учебный год |
| Труфакина Алина Андреевна  27.10.21 | Навыки ведения профилактической деятельности. Формы и методы современного выявления первичных признаков злоупотребления психоактивными веществами несовершеннолетних | 2021-2022 учебный год |
| Шмарковская Ирина Леонидовна  07.10.21 | Методические аспекты обучения детей с ОВЗ | 2021-2022 учебный год |

**Курсовая подготовка учителей, работающих в 10-11 классах**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Ф.И.О** | **Дата прохождения курсов** | **Планируемыйгод**  **курсов** |
| 1 | Буханько Светлана Николаевна | 27.04.21(144) | 2024 |
| 2 | Гузенко Татьяна Владимировна | 16.11.21(530ч ) | 2024 |
| 3 | Горба Галина Васильевна | 3.03.2019(108ч) | 2022 |
| 4 | Заболотняя Ирина Анатольевна | 5.12.19(144ч) | 2022 |
| 5 | Ивченко Алексей Владимирович | 25.10.21(108) | 2024 |
| 6 | Украйченко Александр Анатольевич | 7.05.2019(144) | 2023 |
| 7 | Фаталиева Елена Ивановна | 25.10.21(108) | 2024 |
| 8 | Федорова Татьяна Витальевна | .05.12.19(72+72) | 2022 |
| 9 | Фетисов Николай Николаевич | 11.10.19(72) 5.12.19(72ч) | 2022 |
| 10 | Чернова Вера Александровна | 25.10.21(108) | 2024 |
| 11 | Шмарковская Ирина Леонидовна | 7.05.19(144) | 2022 |
| 12 | Яшина Юлия Константиновна | 5.12.19(финн гр) | 2023 |
| 13 | Кудинова Зинаида Александровна | 25.10.21(108ч) | 2024 |
| 14 | Маскаева Елена Михайловна | 6.04.21(108) | 2024 |
| 15 | Труфакина Алина Андреевна | 26.08.20(144ч) | 2023 |
| 16 | Новицкая Татьяна Георгиевна | 13.07.20(144) | 2023 |
| 17 | Павлова Наталия Владимировна | 25.10.21(108) | 2024 |
| 18 | Березовская Ирина Анатольевна | 30.11.20 19(112ч) | 2022 |
| 19 | Сподина Виниодора Евгеньевна | 7.05.2019(144ч) | 2022 |
| 20 | Тимошенко Ольга Станиславовна | 1.10.21(108) | 2024 |
| 21 | Андриевская Галина Михайловна | 23.11.21(108ч) | 2024 |
| 22 | Юрасова Екатерина Ромазановна | 27. 04.2021(108) | 2024 |
| 23 | Николаева Елена Васильевна | 5.12.2019(144ч) | 2022 |
| 24 | Уразгильдеева Алина Адельевна | 23.11.21 | 2024 |

**План методической работы**

1. Семинары, посвящённые содержанию и ключевым особенностям реализации ФГОС.

2. Тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС.

3. Заседания методических объединений учителей по проблемам реализацииФГОС.

4. Конференции участников образовательного процесса и социальных партнёров лицея по итогам реализации основной образовательной программы.

5. Участие педагогов в сетевом профессиональном сообществе.

6. Участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажёрских площадок, открытых уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям реализации ФГОС.

C целью успешной реализации задач, стоящих перед педагогическим коллективом в лицее отработана система сетевого взаимодействия по формированию социального партнёрства.

**Схема взаимодействия лицея с социумом**

Всероссийское добровольное пожарное общество. Пожарная часть № 4

Администрация Ленинского района

МКУ Отдел образования Ленинского района

Управление образования города Ростова-на-Дону

Музыкальная школа им. Артамонова,

РКИ

Совет ветеранов Ленинского района

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение лицей № 57 Ленинского района города Ростова-на-Дону

Центр планирования семьи и репродукции семьи

Донская академия наук юных исследователей

Центр диагностики и консультирования

МОУ ДОД Дворец творчества детей и молодежи

Центр детского технического творчества

Центр детского и юношеского туризма

Почетный юнармейский Пост № 1 по охране памяти героев, павших в боях за свободу нашей Родины

Молодежная организация Ленинского района

Детско-молодежное общественное движение «Юные патриоты России»

Ростовский городской Союз детских и молодежных организаций

Областной экологический центр

ДЮСШ № 5,

РОУОР

**Критерии оценки деятельности членов педагогического коллектива**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерии оценки** | **Содержания критерия** | **Показатели** |
| Формирование учебно-предметных компетентностей у учащихся (предметные результаты) | Сформированность данных компетентностей предполагает наличие знаний, умений и способностей учащихся, обеспечивающих успешность освоения ФГОС и образовательных программ (способность применять знания на практике, способность к обучению, способность адаптации к новым ситуациям, способность генерировать идеи, воля к успеху, способность к анализу и синтезу и др.).  Данный критерий, в первую очередь, позволяет судить о профессионализме и эффективности работы учителя. | * позитивная динамика уровня обученности учащихся за период от сентября к маю месяцу, от мая одного года к маю следующего учебного года; * увеличение количества учащихся (в %), принимающих участие, а также победивших в предметных олимпиадах и других предметных конкурсных мероприятиях разных уровней. Индикатором данного критерия могут служить награды различного уровня, а также реестр участников конкурсных мероприятий; * увеличение количества творческих (научных, проектных и других) работ учащихся по данному предмету, представленных на различных уровнях. Индикатором данного критерия могут служить награды различного уровня, полученные по результатам участия в конференциях и конкурсах, а также реестр участников конкурсных мероприятий; * посещаемость кружков, секций, элективных курсов. Индикаторами данного показателя могут быть численность, посещаемость и сохранность контингента учащихся, подтверждаемые соответствующими документами отчетности. |
| Формирование социальных компетентностей (личностные результаты) | Сформированность данного типа компетентности предполагает способность учащихся брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решений, участвовать в функционировании и в улучшении демократических институтов, способность быть лидером, способность работать автономно. | * активность учащихся в жизни и решении проблем класса, гимнаии и окружающего социума посредством участия в институтах гимназического самоуправления, социальных проектах. Индикатором по данному критерию могут являться официальные письма благодарности, отзывы, положительная информация в СМИ о деятельности учащихся (волонтерское движение, благотворительные акции и др.); * сформированность правового поведения. Индикатором по данному критерию могут быть: отсутствие правонарушений у учащихся за отчетный период; результаты участия в конкурсах на знание основ законодательства РФ; * процент успешно социализирующихся детей группы риска. Индикатором по данному критерию может быть отрицательная динамика распространения наркомании и алкоголизма, числа детей, стоящих на учете; * наличие индивидуальных образовательных траекторий учащихся, ориентированных на получение доступного образования. Индикатором по данному критерию может быть доля гимназистов, обучающихся по индивидуальным образовательным программам; * участие в разнообразных межвозрастных социально значимых проектах. |
| Формирование поликультурных компетентностей (личностные результаты) | Поликультурная компетентность предполагает понимание различий между культурами, уважение к представителям иных культур, способность жить и находить общий язык с людьми других культур, языков, религий. | * результаты исследования толерантности в классе; * отсутствие конфликтов на межнациональной и межконфессиональной почве; * участие учащихся в программах международного сотрудничества (обмены, стажировки и т.п.). Индикатором по данному критерию могут являться различные документы, подтверждающие участие в международной программе; * участие в мероприятиях, посвященных укреплению взаимопонимания, взаимной поддержки и дружбы между представителями различных социальных слоев, национальностей и конфессий. Индикатор – официальная благодарность организаторов мероприятий, их участников в адрес учащихся; * знание и уважение культурных традиций, способствующих интеграции учащихся в глобальное сообщество. Индикатор – участие в конкурсах, проектах. |
| Формирование общекультурной компетентности (личностные результаты) | Содержание данного критерия отражает духовно-нравственное развитие личности, ее общую культуру, личную этическую программу, направленные на формирование основы успешной саморазвивающейся личности в мире человека, природы и техники. | * формирование культуры здоровье сбережения. Индикатор – доля детей, участвующих в оздоровительных и здоровье формирующих мероприятиях различного вида; * увеличение количества учащихся, участвующих в спортивных соревнованиях различного уровня. Индикатор – награды различного уровня, полученные по результатам участия в соревнованиях, реестр участников; * увеличение количества учащихся, занятых творческими (танцы, музыка, живопись, народные промыслы) видами деятельности. Индикатор – награды, полученные по результатам участия в выставках, фестивалях и конкурсах, а также реестр участников конкурсных мероприятий; * участие в природоохранительной деятельности. Индикатор – доля учащихся, занятых в природоохранительной деятельности; * участие в туристическо-краеведческой деятельности. Индикатор – доля учащихся, занятых туризмом, краеведением. |
| Формирование коммуникативных компетентностей (метапредметные результаты) | Данный тип компетентностей отражает владение навыками устного и письменного общения, владение несколькими языками, а также умение регулировать конфликты ненасильственным путем, вести переговоры | * позитивная динамика результатов обучения по русскому языку и литературному чтению учащихся за год. Позитивная динамика подтверждается оценками экспертов в ходе наблюдения и проведения опросов, а также в ходе изучения продуктов деятельности ребенка (письменные источники, устные выступления); * результаты литературного творчества учащихся. Индикатор – наличие авторских публикаций (стихи, проза, публицистика) как в гимназических, так и в других видах изданий, а также награды; * благоприятный психологический климат в классе. Индикатор – результаты социально-психологического исследования, проведенного в классе специалистом; * наличие практики конструктивного разрешения конфликтных ситуаций. Отсутствие свидетельств деструктивных последствий конфликтов, наносящих вред физическому, психическому и нравственному здоровью. |
| Формирование информационных компетентностей (метапредметные результаты) | Владение современными информационными технологиями, понимание их силы и слабости, способность критически относиться к информации, распространяемой средствами массовой коммуникации | * использование в проектной, исследовательской и других видах деятельности учащихся ИКТ (интернет - ресурсов; презентационных программ, мультимедийных средств). Индикатор – высокая оценка коллег, получаемая в ходе открытых занятий, а также результаты учебной деятельности учащихся, оформленные в цифровом виде; * разработка и использование учащимися общественно признанного авторского продукта (программы, сайта, учебного модуля и т.д.). Индикатор - предъявленный продукт; * увеличение количества учащихся (в %), принимающих участие, а также победивших в предметных олимпиадах и других предметных конкурсных мероприятиях по информатике и ИКТ гимназического, городского, федерального и международного уровней. Индикатор – награды различного уровня, а также реестр участников конкурсных мероприятий. |
| Формирование учебной (интеллектуальной) компетентности (метапредметные результаты) | Способность учиться на протяжении всей жизни, самообразование. | * устойчивый интерес у гимназистов к чтению специальной и художественной литературы. Индикатор - результаты анкетирования родителей, учащихся, экспертные оценки работников библиотеки; * систематическое выполнение домашней самостоятельной работы (в % от класса), выбор уровней для выполнения заданий; * использование опыта, полученного в учреждениях дополнительного образования. Индикатор – продукты деятельности ребенка, полученные в процессе внутригимназической и внутриклассной деятельности, а также участие и победы в различных проектах; * увеличение количества творческих (научных, проектных и других) работ учащихся по предметам образовательной программы, представленных на различных уровнях. Индикатор – награды различного уровня, полученные по результатам участия в конференциях и конкурсах. * умение учиться (определять границу знания-незнания, делать запрос на недостающую информацию через посещение консультаций, мастерских, общение с учителем через информационную среду и т.п.) |

**3.2.2.Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

**Основные формы сопровождения**

просвещение

* консультирование
* диагностика
* профилактика
* развивающая работа

**Основные направления психолого-педагогического сопровождения:**

- преемственность содержания и форм организации образовательного процесса на разных уровнях общего образования (что выражается в преемственности программ, используемых образовательных технологий, форм и методов организации образовательного процесса);

- учёт специфики возрастного и психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей юношеского возраста;

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) через педагогические всеобучи;

- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся, формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни, развитие экологической культуры);

- кружковая деятельность педагога-психолога, направленная на адаптационную и профилактическую работу, дифференциацию и индивидуализацию обучения;

- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

- выявление и поддержка одарённых детей, детей с особыми образовательными потребностями;

- психолого-педагогическую поддержка участников олимпиадного движения;

- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;

- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

- поддержка детско-юношеских объединений, ученического самоуправления.

Основные направления работы психолога определяются общими целями лицея, которые состоят в нахождении индивидуальных путей личностного развития обучающихся, реализации их творческого потенциала. Исходя из этих предпосылок, которые являются одновременно и важнейшими условиями повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, психологическая служба лицея ставит своей основной целью обеспечение психологической поддержки учебно-воспитательного процесса.

Задачи практического направления:

1. выявление личностных особенностей лицеистов, составление психологических рекомендаций по их развитию и коррекции;
2. осуществление помощи лицеистам в выборе профиля обучения, основываясь на их личностных интересах, способностях и уровне развития;
3. повышение учебной работоспособности;
4. выявление, отслеживание и коррекция психологических особенностей, состояний и поведения учащихся.

## Режим работы 10-11 классов лицея

|  |  |
| --- | --- |
| регламенты |  |
| Продолжительность учебного года | 10кл. - 35 недель  11 кл.- 34 недели |
| Продолжительность учебной недели | 10-11кл. – 5 дней |
| Продолжительность уроков | 45 мин. |
| Продолжительность перерывов | от 10 до 20 мин. |
| Периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся | 1 раз в год, административные срезы по плану ВШК |
| Сменность | * 1. смена |

Недельная нагрузка в каждой параллели соответствует базисному учебному плану и рекомендациям СанПиН. Режим занятий определяется годовым учебным графиком и расписанием занятий, самостоятельно разработанными лицеем и утвержденным директором.

**3.2.3.Финансово-экономические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Часть мероприятий программы будет реализована в ходе уставной деятельности лицея в рамках бюджетной субвенции, предусматривающей фонд оплаты труда и учебные расходы. Содержание в рабочем состоянии учебных кабинетов (их косметический ремонт, создание интерьера) в силу традиций лицея будет опираться на добровольную пожертвования спонсоров.

Развитие материальной базы образовательных информационных технологий программа предусматривает за счет внебюджетных средств.

Систему оплаты труда и стимулирования работников лицея отражена в локальных нормативных актах образовательного учреждения, которые соответствуют действующему законодательству и иным нормативным правовым актам. Нормативный акт о системе оплаты труда предусматривает:

* повышение стимулирующих функций оплаты труда, нацеливающих работников на достижение высоких результатов (показателей качества работы);
* допустимый рост в общем фонде оплаты труда объема стимулирующих выплат, распределяемых на основании оценки качества и результативности труда работников и не являющихся компенсационными выплатами;
* механизмы учета в оплате труда всех видов деятельности учителей (аудиторная нагрузка, внеурочная работа по предмету, классное руководство, проверка тетрадей, подготовка к урокам и другим видам занятий, изготовление дидактического материала и методических пособий и т.п., работа с родителями, консультации и дополнительные занятия с обучающимися, другие виды деятельности, определенные должностными обязанностями);
* участие органов самоуправления (Совета лицея) в распределении стимулирующей части фонда оплаты труда.

**Общий результат**

Психолого-педагогические, материально-технические, кадровые, финансово-экономические, информационные и другие условия реализации основной образовательной программы основного общего образования в результате должны обеспечивать для участников образовательного процесса возможность:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимся;

- развития личности, ее способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных и талантливых, через организацию учебной (урочной и внеурочной) деятельности, социальной практики, общественно-полезной деятельности, через систему кружков, клубов, секций, студий с использованием возможностей учреждений дополнительного образования детей, культуры и спорта;

- овладения обучающимися ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

- формирования социальных ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

- индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, обеспечения их эффективной самостоятельной работы при поддержке педагогических работников и тьюторов;

- участия обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии основной образовательной программы основного общего образования и условий ее реализации;

- организации сетевого взаимодействия гимназии с социальными партнерами, направленного на повышение эффективности образовательного процесса;

- включения обучающихся в процессы преобразования социальной среды города, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;

- формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательской и художественной деятельности;

- формирования у обучающихся навыков здорового образа жизни и безопасного поведения;

- использования в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;

- обновления содержания основной образовательной программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития региона;

- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников лицея, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

- эффективного управления лицеем с использованием информационно-коммуникационных технологий, современных механизмов финансирования.

**ПВХД – в приложении**

**3.2.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Информационная среда лицея создаёт условия для широкого и системного использования компьютерных технологий в образовательном процессе, повышения эффективности урочных и внеурочных занятий по всем учебным предметам на всех ступенях образования, в индивидуальной учебно-исследовательской работе учащихся. Все учебные кабинеты оборудованы рабочим местом учителя, включающим компьютер с программным обеспечением, все кабинеты оборудованы интерактивными досками, имеется 2медиакабинета. Административная и психологическая службы лицея имеют необходимое информационно-технологическое обеспечение.

Информационные технологии способны поднять на более высокий уровень внеучебные мероприятия, непосредственно не связанные с содержанием основной учебной деятельности. Это участие лицеистов в муниципальных проектах, дистанционных олимпиадах, конкурсах.

Важными информационными ресурсами, составляющими внеучебную компоненту информационной образовательной среды являются средства информирования обучающихся и педагогов о планируемых или проводимых внеучебных мероприятиях, информационные средства поддержки деятельности классных руководителей, средства информационного обеспечения внеучебного общения обучающихся, информационные средства, необходимые для проведения культурно-массовых и спортивных мероприятий, средства управления внеучебной деятельностью в лицее. В лицее функционирует официальный сайт. Страницы сайта обновляются, предоставляя всем участникам образовательного процесса информацию о проводимых мероприятиях и их итогах, освещая актуальные для лицеистов, их родителей и педагогов события, публикуя нормативно-правовую документацию, регламентирующую образовательный процесс и государственную (итоговую) аттестацию в лицее, городе, области, в России.

Для эффективного функционирования такой информационно-образовательной системы необходимо обеспечить контролируемый доступ к сети Интернет всех участников образовательного процесса. Для этого в лицее все учебные кабинеты оборудованы автоматизированными рабочими местами учителя, имеется несколько компьютерных классов. Под руководством учителя-предметника или иного педагогического работника любой обучающийся имеет возможность в любое время воспользоваться возможностями информационно-образовательной среды.

Формирование информационной образовательной среды, охватывающей все сферы деятельности учебного заведения, создаст дополнительные условия для всестороннего анализа показателей образовательного процесса, позволит сформировать целостное представление о состоянии системы, о качественных и количественных изменениях в ней.     Для создания среды специалистами разрабатывается специальная система спецификаций для унификации информационных ресурсов. Такие спецификации должны быть учтены при разработке практически всех средств ИКТ, предназначенных для включения в информационную образовательную среду. По своей сути, подобные спецификации являются системой требований, которым наряду с другими общепринятыми требованиями, должен обладать информационный ресурс для полноценного вхождения в информационную образовательную среду учебного заведения. При этом несоответствие этим требованиям того или иного средства ИКТ не является свидетельством его низкого качества, а лишь затрудняет его полноценную эксплуатацию в рамках среды. Это следующий шаг на пути формирования информационно-образовательной среды.

Обучение в условиях формирования информационной образовательной среды

Практическое внедрение методов организации обучения с использованием средств ИКТ повлечет за собой возможность использования среды в качестве:

* средства обучения, повышающего эффективность и качество подготовки лицеистов, организующего оперативную консультационную помощь, реализующего возможности программно-методического обеспечения компьютерной и телекоммуникационной техники в целях формирования культуры учебной деятельности;
* инструмента познания, за счет формирования навыков исследовательской деятельности путем моделирования работы научных лабораторий, организации совместных учебных и исследовательских работ обучающихся и учителей, возможностей оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;
* средства телекоммуникации, формирующего умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников, начиная от коллеги по совместному проекту, путем оперативного обмена информацией, идеями, планами по совместным проектам, темам и т.д., и кончая использованием удаленных баз данных;
* эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.  
       Построение информационной образовательной среды лицея и ее использование в обучении и воспитании школьников будет иметь эффект только в случае формирования соответствующей готовности педагогов к профессиональному использованию средств ИКТ, входящих в среду. В этой связи необходимо формирование психологической готовности педагогических кадров и администрации к деятельности с использованием среды, обучение педагогов, обучающихся и сотрудников оперированию с информационными ресурсами среды, наличие специалистов, обеспечивающих функционирование отдельных компонент, организация обмена опытом.

Технические средства: мультимедийный проектор и экран; принтер монохромный; принтер цветной; цифровая видеокамера; цифровое фортепиано; сканер; микрофон; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

Программные инструменты: операционные системы и служебные инструменты; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; цифровой биологический определитель; виртуальные лаборатории по учебным предметам; редактор интернет-сайтов.

Отображение образовательного процесса в информационной среде: размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-гимназия, интернет-ИПК, мультимедиаколлекция).

Компоненты на бумажных носителях: учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради-тренажёры).

Компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажёры; электронные практикумы.

Нормативно-правовая документация определяет материально-технические условия:

* Письмо Минобрнауки РФ от 24.11.2011. № МД-1552**/**03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»;

• постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 29 декабря 2010 г. № 189, СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

• приказ Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;

• приказ Минобрнауки России от 23 июня 2010 г. № 697 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»;

• перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов;

• аналогичные перечни, утверждённые региональными нормативными актами и локальными актами гимназии, разработанные с учётом особенностей реализации основной образовательной программы.

В лицее созданы условия:

• учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;

• помещения для занятий естественнонаучной деятельностью, техническим творчеством;

• помещения библиотеки с рабочими зонами, оборудованным читальным залом, медиатекой;

• актовый зал;

• спортивные сооружения, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;

• помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающими возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков и обедов;

• помещения медицинского назначения;

• административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса;

• гардероб, санузлы, места личной гигиены;

• участки (территория) с необходимым набором оснащённых зон.

**Оценка материально-технических условий реализации основной образовательной программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Требования ФГОС | Необходимо/ имеется в наличии |
| 1 | Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников | Имеется в наличии |
| 2 | Помещения для занятий естественнонаучной деятельностью | Имеется в наличии |
| 3 | Лекционные аудитории | Имеется в наличии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компоненты оснащения | Необходимое оборудование и оснащение | Необходимо/ имеется в наличии |
| 1. Компоненты оснащения учебного кабинета | 1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты: ...  1.2. Учебно-методические материалы:  1.2.1. УМК  1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы  1.2.3. Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета, ЭОР  1.2.4. Традиционные и инновационные средства обучения, компьютерные, информационно-коммуникационные средства  1.2.5. Учебно-практическое оборудование  1.2.7. Оборудование (мебель) | Имеется в наличии  Имеется в наличии  Имеется в наличии |
| 2. Компоненты оснащения физкультурного зала: | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование  Оборудование спортивного зала  Оборудование тренажерного зала  Оборудование спортивной площадки | Имеется, соответствует требованиям |
| 3. Компоненты оснащения кабинета иностранного языка | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 4. Компоненты оснащения кабинета физики. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 5. Компоненты оснащения кабинета биологии | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 6.Компоненты оснащения кабинета химии | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 7. Компоненты оснащения кабинета русского языка и литературы. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 8. Компоненты оснащения кабинета математики | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 9. Компоненты оснащения кабинета технологии. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям рабочих программ |
| 10. Компоненты оснащения кабинета истории, обществознания и права. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 11. Компоненты оснащения кабинета географии. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 12. Компоненты оснащения кабинета ОБЖ. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |
| 13. Компоненты оснащения кабинета Информатики и ИКТ. | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция»  Печатные пособия  Экранно-звуковые пособия  Информационно-коммуникационные средства.  Технические средства обучения  Учебно-практическое оборудование | Имеется, соответствует требованиям |

Для организации всех видов деятельности обучающихся в рамках ООП класс (группа) имеет доступ по расписанию в следующие помещения (число которых оборудуется в соответствии с расчетным контингентом и учебным планом):

физико-химическая; биологическая лаборатории с лабораторным оборудованием, библиотека с читальным залом с числом рабочих мест не менее, чем 15 на каждый из параллельных потоков начальной школы (с обеспечением возможности работы на стационарных компьютерах библиотеки или использования переносных компьютеров), медиатекой, средствами сканирования и распознавания текстов, контролируемой распечаткой; спортивный комплекс (спортивный зал, открытый стадион, тренажерный зал), актовый зал.

Учебные помещения должны быть рассчитаны на использование проектора с потолочным креплением, иметь соответствующий экран и возможность затемнения.

Обеспечение образовательного процесса расходными материалами предусматривается в соответствии с учебным планированием и региональными нормативами.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения естественно-научных экспериментов с использованием учебного лабораторного (в том числе цифрового) оборудования, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений, цифрового (электронного) и традиционного измерений;

- наблюдений, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

- физического развития, участия в физкультурных мероприятиях, тренировках, спортивных соревнованиях и играх;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

- планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов;

- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

- проведения массовых мероприятий, организации досуга и общения обучающихся;

- организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

**3.2.5.Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Учебно-методическое обеспечение обязательной части ООП включает в себя: учебники, учебные пособия, рабочие тетради, справочники, хрестоматии, цифровые образовательные ресурсы, методические пособия для учителей, сайты поддержки учебных курсов, дисциплин и т.п.Вариативная часть программы (учебные, развивающие, интегративные курсы, образовательные модули, внеурочная образовательная деятельность) сопровождается методическим обеспечением (план - графиком, расписанием, цифровыми ресурсами, материалами для учащихся и педагогов и т.п.).

**Списки учебников на 2021-2023 учебный год**

**10а класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АВТОР, СОСТАВИТЕЛЬ | НАЗВАНИЕ УЧЕБНИКА | ИЗДАТЕЛЬСТВО |
| Гольцова Н. Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А.. | Русский язык (*базовый уровень*). 10-11 класс. | Русское слово, 2016, 2017 |
| Зинин С.А., Сахаров В.И. | Литература в 2-х частях *(базовый уровень)*. 10 класс. | Русское слово, 2014, 2016-2018 |
| Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. | Английский язык *(базовый* *уровень)*. 10 класс. | Просвещение, 2015-2016 |
| Горинов М.М., Данилов А.А., Моруков М.Ю., и др. | История России (*базовый и углубленный уровни*) 10 класс | Просвещение, 2020 |
| Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Городецкая Н.И. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н. | Обществознание ***(****базовый уровень).*10 класс***.*** | Просвещение, 2016-2018 |
| Сороко-Цюпа О.С., Сороко-Цюпа А.О. | Всеобщая история. Новейшая история (*базовый и углубленный уровни*). 10 класс | Просвещение, 2020 |
| Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. | География *(базовый* *уровень)*. 10-11 классы. | Русское слово, 2017, 2018 |
| Липсиц И.В. Савицкая Е.В. | Экономика *(базовый уровень).* 10-11 классы. | Вита-Пресс, 2021 |
| Никитин А.Ф., Никитина Т.И. | Право ***(****базовый и углубленный уровень).*10-11 классы. | Дрофа, 2020 |
| Колягин Ю.М, Ткачева М.Ф., Федорова Н.Е. | Алгебра и начала математического анализа *(базовый и углубленный уровни****).*** 10 класс. | Просвещение, 2017 |
| Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. | Геометрия *(базовый уровень).* 10-11 классы. | Просвещение, 2017 |
| Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. | Информатика и ИКТ ***(****базовый уровень).*  10 класс. | Бином. Лаборатория знаний, 2015, 2017-2019 |
| Касьянов В.А. | Физика *(базовый уровень).*10 класс. | Дрофа, 2017-2019 |
| Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. | Биология *(углубленный уровень*). 10 класс. | Просвещение, 2020 |
| Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А. . | Химия  *(углубленный уровень).* 10 класс. | Дрофа, 2019 |
| Лях В.И., Зданович А.А. | Физическая культура *(базовый уровень)*. 10-11 классы. | Просвещение, 2017 |
| Аюбов Э.Н., Прищепов Д.З., Муркова М.В., Тараканов А.Ю. | Основы безопасности жизнедеятельности *(базовый* *уровень)*. 10 класс | Русское слово, 2021 |

**10б класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АВТОР, СОСТАВИТЕЛЬ | НАЗВАНИЕ УЧЕБНИКА | ИЗДАТЕЛЬСТВО |
| Гольцова Н. Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А.. | Русский язык (*базовый уровень*). 10-11 класс. | Русское слово, 2016, 2017 |
| Зинин С.А., Сахаров В.И. | Литература в 2-х частях *(базовый уровень)*. 10 класс. | Русское слово, 2014, 2016-2018 |
| Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. | Английский язык *(базовый* *уровень)*. 10 класс. | Просвещение, 2015-2016 |
| Горинов М.М., Данилов А.А., Моруков М.Ю., и др. | История России (*базовый и углубленный уровни*) 10 класс | Просвещение, 2020 |
| Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Городецкая Н.И. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н. | Обществознание ***(****базовый уровень).*10 класс***.*** | Просвещение, 2016-2018 |
| Сороко-Цюпа О.С., Сороко-Цюпа А.О. | Всеобщая история. Новейшая история (*базовый и углубленный уровни*). 10 класс | Просвещение, 2020 |
| Липсиц И.В. Савицкая Е.В. | Экономика *(базовый уровень).* 10-11 классы. | Вита-Пресс, 2021 |
| Никитин А.Ф., Никитина Т.И. | Право ***(****базовый и углубленный уровень).*10-11 классы. | Дрофа, 2020 |
| Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. | География *(базовый* *уровень)*. 10-11 классы. | Русское слово, 2017, 2018 |
| Колягин Ю.М, Ткачева М.Ф., Федорова Н.Е. | Алгебра и начала математического анализа *(базовый и углубленный уровни****).*** 10 класс. | Просвещение, 2017 |
| Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. | Геометрия *(базовый уровень).* 10-11 классы. | Просвещение, 2017 |
| Поляков К.Ю., Ерёмин Е.А. | Информатика и ИКТ *(углублённый уровень).*10 класс. | Бином . Лаборатория знаний 2016, 2017 |
| Касьянов В.А.. | Физика *(базовый уровень****)*** 10 класс. | Дрофа, 2018 |
| Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. | Биология *(базовый уровень*). 10 класс. | Просвещение, 2020 |
| Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В. | Химия (*базовый уровень).* 10 класс. | Дрофа, 2021 |
| Лях В.И., Зданович А.А. | Физическая культура *(базовый уровень)*. 10-11 классы. | Просвещение, 2017 |
| Аюбов Э.Н., Прищепов Д.З., Муркова М.В., Тараканов А.Ю. | Основы безопасности жизнедеятельности *(базовый* *уровень)*. 10 класс | Просвещение, 2017 |

**11 классы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АВТОР, СОСТАВИТЕЛЬ | НАЗВАНИЕ УЧЕБНИКА | ИЗДАТЕЛЬСТВО |
| Гольцова Н. Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А.. | Русский язык (базовый уровень). 10-11 класс. | Русское слово, 2016, 2017 |
| Зинин С.А., Чалмаев В.А. | Литература в 2-х частях *(базовый уровень)*. 11 класс. | Русское слово, 2014, 2016,2017 |
| Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. | Английский язык *(базовый* *уровень)*. 11 класс. | Просвещение, 2016 |
| Григорьева Е.Я., Горбачёва Е.Ю., Лисенко М.Р. | Французский язык. 10-11 классы | Просвещение, 2017 |
| Горинов М.М., Данилов А.А., Моруков М.Ю., и др. | История России (*базовый и углубленный уровни*) 10 класс | Просвещение, 2020 |
| Сороко-Цюпа О.С., Сороко-Цюпа А.О. | Всеобщая история. Новейшая история (*базовый и углубленный уровни*). 11 класс | Просвещение, 2021 |
| Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Матвеев А.И./Под ред. Боголюбова Л.Н. | Обществознание *(базовый**уровень).* 11 класс. | Просвещение, 2018 |
| Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. | География *(базовый* *уровень)*. 10-11 классы. | Русское слово, 2017, 2018 |
| Липсиц И.В. Савицкая Е.В. | Экономика *(базовый уровень).* 10-11 классы. | Вита-Пресс, 2021 |
| Никитин А.Ф., Никитина Т.И. | Право ***(****базовый и углубленный уровень).*10-11 классы. | Дрофа, 2016 |
| Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. | Геометрия *(базовый и углубленный уровни).* 10-11 классы. | Просвещение, 2018 |
| Колягин Ю.М, Ткачева М.Ф., Федорова Н.Е. | Алгебра и начала математического анализа ***(****базовый и**углубленный**уровни).*11 класс. | Просвещение, 2018 |
| Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. | Информатика и ИКТ ***(****базовый уровень****).*** 11 класс. ***11а*** | Бином. Лаборатория знаний, 2016 |
| Поляков К.Ю., Ерёмин Е.А. | Информатика и ИКТ *(углублённый уровень).*11 класс. ***11б*** | Бином . Лаборатория знаний 2016, 2017 |
| Касьянов В.А. | Физика *(базовый уровень).*11 класс. | Дрофа, 2018, 2019 |
| Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. | Астрономия (базовый уровень), 11 класс | Дрофа, 2017, 2018 |
| Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М. и др. | Биология *(базовый уровень*). 11 класс. ***11 б*** | Просвещение, 2020 |
| Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. | Биология *(углубленный уровень*). 11 класс. ***11а*** | Просвещение, 2020 |
| Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А. Лунин В.В | Химия *(базовый уровень).* 11 класс. ***11б*** | Просвещение, 2021 |
| Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А. . | Химия  *(углубленный уровень).* 11 класс. ***11а*** | Дрофа, 2020 |
| Лях В.И., Зданевич А.А. | Физическая культура *(базовый уровень)*. 10-11 кл. | Просвещение, 2018 |
| Аюбов Э.Н., Прищепов Д.З., Муркова М.В., Тараканов А.Ю. | Основы безопасности жизнедеятельности *(базовый* *уровень)*. 11 класс | Русское слово, 2021 |

**3.2.6. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы лицея является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в лицее условия:

* соответствуют требованиям ФГОС СОО;
* обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы лицея и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
* учитывают особенности лицея, его организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
* предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО раздел основной образовательной программы лицея, характеризующий систему условий, содержит:

* описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;
* обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП СОО лицея;
* механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
* систему оценки условий.

Система условий реализации ООП в лицее базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

* анализ имеющихся в лицее условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
* установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
* выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
* разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий.

1. Осуществляется в соответствии со статьей 58 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-1)
2. Осуществляется в соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-2)
3. Осуществляется в соответствии со статьей 95 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)